



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

## ПРОЕКТ

„Ефективна координация и партньорство при разработване и провеждане на политики в община Болярово”, финансиран по Договор за безвъзмездна финансова помощ №13-13-43/29.10.2013г., по „Оперативна програма „Административен капацитет” 2007 – 2013”, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.”

## ДЕЙНОСТ 7

### ИЗГОТВЯНЕ НА ПРОГРАМА ЗА

### УПРАВЛЕНИЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

### НА ОБЩИНА БОЛЯРОВО ЗА ПЕРИОДА 2014-2020



ОБЩИНА БОЛЯРОВО

Възложител: ОБЩИНА БОЛЯРОВО

<http://www.bolyarovo.eu/>

Изпълнител: РЕГИОПЛАН ЕООД

[www.regioplan.biz](http://www.regioplan.biz)

Версия 1.0/ Дата 10.05.2014



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

## ПРОГРАМА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА НА ОБЩИНА БОЛЯРОВО 2014-2020

Документ			Преглед/Одобрение	
Версия	Дата	Статус	Дата	Статус
1.0	10.05.2014	Проект	10.05.2014	Проект

### КОНТАКТИ

Възложител: Община Болярово, Р. България  
 Организация: Община Болярово  
 Законен представител: Христо Христов - Кмет  
 Адрес: гр. Болярово, ул. Димитър Благоев №7  
 web <http://bolyarovo.eu/>



Изпълнител: Региоплан ЕООД  
 Организация: Региоплан ЕООД  
 Законен представител: д-р Косьо Стойчев  
 Адрес: София, бул. Александър Малинов №91, офис 102  
 web [www.regioplan.biz](http://www.regioplan.biz)





Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

## СПИСЪК НА СЪКРАЩЕНИЯТА

БФП	Безвъзмездна финансова помощ
ГИС	Географска информационна система
ДБФП	Договор за безвъзмездна финансова помощ
ЕЕ	Енергийна ефективност
ЕС	Европейски съюз
ЕФРР	Европейски фонд за регионално развитие
ЗБР	Закон за биологичното разнообразие
ЗООС	Закон за опазване на околната среда
ЗОП	Закон за обществените поръчки
ЗРР	Закон за регионалното развитие
ЗУТ	Закон за устройство на територията
ЗКАИИП	Закон за Камарите на арх. и инж. в инвестиционното проектиране
ЗОС	Закон за общинската собственост
ЗПЧП	Закон за публично-частното партньорство
ЗМСМА	Закон за местното самоуправление и местната администрация
ИПГВР	Интегриран план за градско възстановяване и развитие
МЗХ	Министерство на земеделието и храните
МИЕ	Министерство на икономиката и енергетиката
МИП	Министерство на инвестиционното проектиране
МОПТ	Масов обществен пътнически транспорт
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
МОН	Министерство на образованието и науката
МП	Министерство на правосъдието
МРР	Министерство на регионалното развитие
МСП	Малки и средни предприятия
МТС	Министерство на транспорта и съобщенията
МТСП	Министерство на труда и социалната политика
НСИ	Национален статистически институт
НСРР	Национална стратегия за регионално развитие
ОПИП	Оперативна програма „Иновации и предприемачество”
ОПНОИР	Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж”
ОПОС	Оперативна програма „Околна среда”
ОПР	Общински план за развитие
ОПРР	Оперативна програма „Регионално развитие” 2007-2013/ Оперативна програма „Региони в растеж” 2014-2020 г.
ПР на ОПР	Програма за реализация на Общинския план за развитие
ОСР	Областна стратегия за развитие
ОУП	Общ устройствен план
ПУП	Подробен устройствен план
ПЧП	Публично-частно партньорство
РИОСВ	Регионална инспекция по околна среда и води
СГО	Структури на гражданското общество
СКФ	Структурни и Кохезионен фонд
ТП	Техническа помощ
УО	Управляващ орган
ФЛАГ	Фонд за органите на местното самоуправление в България - ФЛАГ ЕАД
ЮИРН	Югоизточен район от ниво 2
ПУОС	Програма за управление на околната среда



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

## СПИСЪК НА ЕКСПЕРТЕН ЕКИП НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

КЛЮЧОВИ ЕКСПЕРТИ	
д-р Косьо СТОЙЧЕВ	Ръководител на експертния екип
Васил ЗАРКОВ	Експерт „Стратегическо планиране и икономически анализи”
д-р Биляна БОРИСОВА	Експерт „Екология и околна среда”
арх. Камен ГАНЧЕВ	Експерт „Устройство на територията”
Любомир ФИЛИПОВ	Експерт „Географски информационни системи”



## СЪДЪРЖАНИЕ

КОНТАКТИ .....	2
СПИСЪК НА СЪКРАЩЕНИЯТА .....	3
СПИСЪК НА ЕКСПЕРТЕН ЕКИП НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.....	4
СЪДЪРЖАНИЕ .....	5
ВЪВЕДЕНИЕ .....	8
1. АНАЛИЗ НА СЪЩЕСТВУВАЩОТО СЪСТОЯНИЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА В ОБЩИНА БОЛЯРОВО .....	9
1.1. Природно-географски и териториално-административни фактори .....	9
1.1.1. Географско положение .....	9
1.1.2. Релеф .....	11
1.1.3. Климат .....	13
1.1.3.1. Радиационен режим .....	13
1.1.3.2. Температурен режим .....	14
1.1.3.3. Режим на валежите .....	16
1.1.3.4. Режим на овлажнение .....	17
1.1.3.5. Облачност .....	18
1.1.3.6. Мъгли.....	18
1.1.3.7. Снежна покривка .....	18
1.1.3.8. Вятър .....	19
1.1.4. Агроклиматични ресурси .....	19
1.1.5. Потенциал за използване на ВЕИ .....	20
1.1.6. Изводи за целите на настоящата програма.....	21
1.1.7. Полезни изкопаеми .....	22
1.1.8. Мерки и препоръки .....	22
1.2. Население и селищна мрежа.....	22
2. АНАЛИЗ НА ДИНАМИКАТА НА ЗАМЪРСЯВАНЕТО НА КОМПОНЕНТИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА ....	26
2.1. Атмосферен въздух.....	26
2.2. Основните източници на замърсяване на атмосферния въздух .....	27
2.2.1. Автомобилен транспорт.....	27
2.2.2. Пътна и прилежаща инфраструктура .....	27
2.2.3. Изгарянето на твърди горива (дърва и въглища) в битовия сектор.....	27
2.2.4. Промислени инсталации или обекти от друга стопанска инфраструктура .....	28
2.2.5. Дейности с неорганизирано изпускане на вредни вещества .....	28
2.2.6. Случаите на възникване на горски и полски пожари.....	28
2.3. Води.....	29
2.3.1. Повърхностни води .....	29
2.3.1.1. Речна мрежа .....	29
2.3.1.2. Състояние на речните води .....	31
2.3.1.3. Състояние на язовирите .....	34
2.3.2. Подземни води .....	35
2.3.2.1. Състояние на подземните води .....	36
2.3.3. Питейни води .....	38
2.4. Отпадъци .....	42
2.5. Генерирани отпадъци по видове и количества.....	43
2.5.1. Битови отпадъци и приравнени към тях .....	43
2.5.2. Морфологичен състав на битовите отпадъци .....	43
2.5.3. Количество битови отпадъци .....	44
2.5.4. Норма за генериране на количество битови отпадъци .....	45



2.5.5.	Сезонна динамика .....	45
2.5.6.	Материали за рециклиране.....	46
2.5.7.	Утайки от пречиствателни станции .....	47
2.5.8.	Производствени неопасни отпадъци.....	48
2.5.9.	Опасни отпадъци.....	49
2.5.10.	Производствени (индустриални) отпадъци.....	50
2.5.11.	Отпадъци от паркове и градини .....	50
2.5.12.	Едрогабаритни отпадъци.....	51
2.5.13.	Строителни отпадъци.....	51
2.5.14.	Системи за събиране, извозване и третиране на генерираните отпадъци .....	53
2.5.15.	Събиране и транспортиране на отпадъци.....	54
2.5.16.	Системи за разделно събиране на отпадъци .....	55
2.5.16.1.	Разделно събиране на отпадъци от опаковки .....	56
2.5.16.2.	Отработени масла и нефтопродукти.....	57
2.5.16.3.	Луминесцентни лампи, негодни за употреба батерии и акумулатори.....	58
2.5.16.4.	Излезли от употреба МПС (ИУМПС) и гуми.....	58
2.5.16.5.	Отпадъци от електрическо и електронно оборудване .....	59
2.6.	Анализ на риска от въздействие на отпадъците върху околната среда и населението .....	60
2.6.1.	Предварително третиране на отпадъци .....	60
2.6.2.	Оползотворяване и обезвреждане на отпадъци.....	61
2.6.3.	Депониране .....	61
2.6.3.1.	Общинско депо на община Болярово до 2011г.....	61
2.6.3.2.	Регионално депо за неопасни отпадъци - Елхово .....	63
2.6.3.3.	Термично третиране – изгаряне.....	64
2.6.3.3.1.	Биологично третиране, анаеробно третиране и механично .....	65
2.6.3.4.	Други методи – физическо и/или химическо обезвреждане и др.....	66
2.6.3.4.1.	Предотвратяване и намаляване на риска от стари замърсявания с отпадъци.....	66
2.6.4.	Програма за управление на дейностите по отпадъците на община Болярово 2014-2020.....	68
2.7.	Почви и нарушени терени.....	70
2.7.1.	Видове почви на територията на общината .....	70
2.7.2.	Замърсени почви. Заблатени, вкислени и засолени почви. Ерозионни процеси.....	72
2.7.2.1.	Замърсени почви.....	72
2.7.2.2.	Заблатени, вкислени и засолени почви.....	73
2.7.2.3.	Ерозионни процеси.....	73
2.7.2.4.	Нарушени терени .....	74
2.8.	Защитени територии и биоразнообразие .....	75
2.8.1.	Гори – състояние, видово разнообразие, собственост и начин на ползване .....	75
2.8.2.	Защитени видове растения и животни .....	76
2.9.	Видове, обект на ловен туризъм .....	77
2.10.	Билки с търговско значение, находища, ползване.....	78
2.11.	Защитени зони по НАТУРА 2000.....	79
2.12.	Развитие на туризма в общината – екологични и културни фактори .....	81
2.13.	Шум.....	82
2.14.	Зелени площи в населените места .....	82
2.15.	Радиационна обстановка и влияние на йонизиращи и нейонизиращи лъчения .....	83
3.	СТРАТЕГИЧЕСКИ ЦЕЛИ .....	83
4.	ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ.....	84
4.1.	Опазване на качествата на атмосферния въздух.....	84
4.2.	Опазване на качествата на повърхностните и подземните води. Пресни питейни води. ....	85



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

4.3.	Опазване и поддържане на качествата на почвените ресурси.....	87
4.4.	Опазване на биологичното разнообразие и естествените ландшафти .....	87
4.5.	Подобряване на системата за управление на отпадъците .....	88
4.6.	Предотвратяване на риска от неблагоприятни природни явления.....	89
4.7.	Адаптация на климатични промени.....	89
4.8.	Информационно обезпечаване.....	90
4.9.	Правно регулиране на дейностите по опазването на околната среда .....	90
4.10.	Повишаване на административния капацитет.....	90
4.11.	Участие на населението в управлението на околната среда .....	91
4.12.	Привличане на инвестиции способстващи опазването на околната среда .....	91
4.13.	Мерки в изпълнение на Програмата за управление на околната среда на община Болярово за периода 2014-2020. ....	92
	ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА.....	97
	КОНТАКТИ .....	99



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

## ВЪВЕДЕНИЕ

Този документ е създаден в рамките на проект: „Ефективна координация и партньорство при разработване и провеждане на политики в Община Болярово”, финансиран по Договор за безвъзмездна финансова помощ № 13-13-43 от 29.10.2013 г., по Оперативна програма „Административен капацитет” 2007 – 2013., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.”

Настоящата „Програма за управление на околната среда на община Болярово 2014-2020” е разработен в изпълнение на Договор от 10.01.2014г. между Община Болярово и „РЕГИОПЛАН“ ЕООД, Дейност 7 “Изготвяне на програма за управление на околната среда на община Болярово”.

Нормативните основания за разработването на програмата за опазване на околната среда на община Болярово 2014-2020г. се основават на Закона за опазване на околната среда /ЗООС/, чл.79, ал.1, както и на чл. 21, т. 12 от Закона за местното самоуправление и местната администрация /ЗМСМА/.

Програмата дава насоки за състоянието на околната среда по компоненти на територията на общината, идентифицира основните проблеми и отразява предвижданията на документите за планиране на състоянието на околната среда от по-високо йерархично ниво. ПУОС на община Болярово формулира така целите си, че тяхното постигане да подпомага и целите на общинския план за развитие на общината, както и на концепцията за пространствено развитие.

Програмата за опазване на околната среда на община Болярово е обсъдена на редовна сесия на общинския съвет на Болярово.

Изпълнението на програмата подлежи на постоянен мониторинг и контрол съобразно приетите от общината Вътрешни правила за мониторинг и контрол при изпълнението на политики за регионално развитие от страна на община Болярово. На годишна база, изпълнението на програмата подлежи на вътрешен и външен /граждански/ контрол, като за целта се изготвя целеви доклад оценяват степента на изпълнение и осъществяващ превантивен контрол.





## 1. АНАЛИЗ НА СЪЩЕСТВУВАЩОТО СЪСТОЯНИЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА В ОБЩИНА БОЛЯРОВО

### 1.1. Природно-географски и териториално-административни фактори

#### 1.1.1. Географско положение

Община Болярово е разположена в югоизточна България, в южната част на Югоизточния район в обхвата на област Ямбол. На запад граничи с община Елхово, на север с община Стралджа, на изток с община Средец на област Бургас. Южната граница на община Болярово съвпада с държавната граница на страната с Република Турция. /Вж. Приложения/

Община Болярово има площ от 668 кв.км, което съставлява 19.91 % от територията на Ямболска област, 4,56 % от територията на Югоизточен район, и 0,6 % от територията на България. Към териториалния обхват на общината се включват 20 населени места, от които 1 град - общинският център гр. Болярово и 19 села. Според данните от последното преброяване на населението в страната, към 01.02.2011 г. в община Болярово живеят 4 160 д., от които 1 231 д. /29,6%/ в гр. Болярово и 2 929 д. /70,4%/ в останалите 19 селища от общината. По последна текуща статистика на НСИ към 31.12.2013г. броят на населението на общината е 3938 души.



Фигура 1. Баланс на територията на община Болярово към 31.12.2000 г. /територия по фонд, %/  
По данни на: Национален статистически институт, <http://www.nsi.bg/>

Релефът е предимно хълмист с нарастване на надморската височина от север на юг. Територията обхваща части от Тунджанската хълмиста земя, южните хълмисти повърхнини на Бакаджиците, северните Странджански ридове и източните разклонения на Дервентските



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

възвисявания. Отводнява се от Тунджанските притоци Поповска река и Араплийска река, и частично от черноморския приток Средецка река. Централните сектори са заети от обработваеми земи, а върху хълмистите територии на юг и на север нараства присъствието на естествени широколистни гори и пасища.

Балансът по територията на общината ясно показва земеделския ѝ характер. Относителният дял на земеделските земи в общината е 67% спрямо общата му площ, което се доближава до средните стойности за областта – Ямбол (77%)<sup>1</sup>. Територията се отличава с най-високия процент горски площи (27,6% спрямо общата площ на общината) в сравнение с другите общини в област Ямбол. Урбанизацията е относително ниска – едва 3,8 % от площта на общината е заета от селищна или производствена инфраструктура, а транспортната мрежа заема само 0,3%. Водните течения и водните площи формират 1,4% от общата площ. Незначителни територии са усвоени като обекти за добив на полезни изкопаеми (0,01%).

Периферното географско положение на Общината обуславя изолацията на тази територия от активна стопанска и друга антропогенна дейност, подсилвана от граничния характер на южната ѝ част. В същото време принадлежността на Общината към Югоизточния район и наличието на контактни гранични зони – междуобластна и международна създават предпоставки за по-ефективно развитие на сътрудничеството, което следва да бъде подпомогнато от обоснована и ресурсно осигурена инфраструктурна и главно транспортна и стопанска политика. Допълнителните предимства на територията се свързват с обстоятелството, че изолацията от активна антропогенизация е способствало запазването на естествения характер на природните системи и на съвременният етап Общината разполага с богат природен капитал.

През територията на общината преминават важни транспортни артерии с национално и регионално значение – връзката Бургас - Средец - Болярово - Елхово с разклонения за Тополовград, Ямбол (и през Ямбол за градовете Сливен и Стара Загора). Пътят през с. Стефан Караджово за с. Каменец и гр. Ямбол осигурява пряка връзка на Общината с автомагистрала "Тракия". Очаква се той да окаже положително влияние върху развитието на селата, разположени в северната част – с. Камен връх и с. Денница. Южната граница с Турция е "затворена", защото няма изграден граничен преход (пункт). С влизането в експлоатация на ГКПП при с. Лесово (община Елхово) и турското селище Хамзабейли (открит на 19.05. 2005 г.) е целесъобразно изграждането на допълнителна транспортна инфраструктура и съвместни проекти за развитие с община Елхово.

<sup>1</sup> По данни на „Районите, областите и общините в Република България, 2011“, НСИ.



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

Също така, съществува проект за изграждане на нов ГПКК при село Странджа, което значително ще подобри връзките на общината с Турция.

### 1.1.2. Релеф

Релефът е предимно хълмист (200-500 м н.в.), с общ наклон на топографската повърхнина на север-северозапад към долинните врязвания на река Поповска. Северните части обхващат хълмисти земи от Бакаджиците, сред които Тетрабаир (368 м), Айгърбаир (296 м), Могилите (302 м), Гисчетепе (360 м). В поречието на всечената в релефа река Поповска надморската височина варира от 250 м (в близост до завиряването «Малко Шарково») до 150 м на запад. В южна посока се простират източните разклонения на Дервентските възвишения, в обхвата на които възвишенията Чалбаба (504 м), Сиврибаир (490 м), Кокарджа (546 м) и най-високата им точка – Гюргенбаир (555 м). В морфохидрографско отношение Дервентските възвишения се явяват продължение на главното било на Странджа.

Територията се отнася към Сакаро-странджанската част на Преходната планинско-котловинна зона от морфографската подялба на страната. Стойностите на вертикалното разчленение на релефа са ниски – около 50 м/км<sup>2</sup>, но при преобладаващи високи стойности на хоризонтално разчленение – 1,5-2,5 км/км<sup>2</sup>. Средните наклони на топографската повърхнина се променят от 3° в централните части до 7° на юг. Протичат слаби позитивни движения на земната кора, провокирани от издигането в обхвата на Сакар<sup>2</sup>.

Сакаро-Странджанската планинска земя играе ролята на морфохидрографски възел между трите главни ерозионни базиса – Черно, Мраморно и Бяло море, което има определящо значение за развитието на релефа. На съвременния етап във формирането на релефа участват денудационните, ерозионните и карстовите процеси.

Развита е гъста долинно-ровинна мрежа, за което благоприятства и податливия на ерозия скален субстрат от горнокредни вулканити (андезити, андезитобазалти, трахиандезити, диорити) и неогенски пясъчливи глини и пясъци. Склоновете са денудационно-ерозионни, създаващи среда за плоскостна и ровинна ерозия с изнасяне на почвена и изветрителна покривка. В южната част те често имат изпъкнал профил и средни до големи наклони, което се обуславя от характера на

---

<sup>2</sup> География на България (2002). БАН, изд. „ФорКом“, С., 760



широко представените метаморфни скали - мезозойски мраморни задруги, палеозойските филити, предпалеозойски мигматити, гнайси и шисти.

Скалната основа от варовици и мрамори създава среда за развитие на карстови процеси (територията се отнася към Дервентския карстов район), представени от окарстени повърхнини, пропасти и пещерни образувания, карстови води.

Ниско-хълмистите централни сектори и долинните участъци (на реките Поповска и Средецка) с ниски наклони в релефа са добра предпоставка за организирането на обработваеми земи, изграждането и поддържането на инфраструктура, благоустрояването на населените места. Хълмистите терени на юг и на север предполагат средно добри и добри условия за отглеждането на лозя, овощия, тютюн, пасища. В същото време нарастването на разчленеността на релефа в земите на Дервентските възвишения и Бакаджиците и активността на съвременните ерозионни процеси затруднява изграждането и поддържането на транспортна и друга, в т.ч. селищна инфраструктура.

Обобщеният анализ показва, че:

- Релефът на територията е предимно хълмист, но значителното хоризонтално разчленение ѝ придава характер на нископланинска територия;
- Литоложката основа създава предпоставки за развитие на средни до големи наклони на повърхността, активно протичане на ерозионно-денудационни процеси и формиране на гъста долинно-ровинна мрежа;
- Наличието на мрамори и варовици в структурите на Дервентските възвишения създава предпоставки за развитие на карстови процеси;
- Литоложката основа благоприятства за формирането на богатото почвено разнообразие на района и на подземни карстови водни ресурси.

От гледна точка на организацията на стопанската практика и необходимостта от превенция на неблагоприятни антропогенни въздействия върху природната среда, следва да се има предвид:

1. Натоварването на хълмистите терени (строителство, поддържане и развитие на инфраструктура, пасищно животновъдство, земеделие и др.) не трябва да провокира засилване на естествените ерозионни процеси. С оглед характера на литоложката основа те ще имат силен деструктивен ефект върху почвената покривка и изветрителната кора, а като комплексен резултат могат да се отразят негативно върху условията на речните водосбори и да подсилват ефекта на поройност на реките в района;
2. На съвременния етап карстовите процеси участват активно във формирането на природните комплекси по територията. Това пряко влияе върху намаляването на повърхностния отток и



създаване на характерни микроклиматични условия (по-сухи). Следователно, антропогенната практика следва да отчита необходимостта от запазването на естествената растителност в карстовите терени, която поддържа природните баланси в тези специфични азонални условия (условията на овлажнение), и да недопуска стимулиране на процесите на засушаване.

### 1.1.3. Климат

За качеството на атмосферния въздух от голямо значение са следните климатични фактори: слънчево греене и сумарна слънчева радиация, температура на въздуха, влажност, валежи, посока и скорост на вятъра, тихо време, мъгли и др. Всички тези фактори влияят на условията на концентрация, разсейването и преноса на емитираните вредни вещества във въздушния басейн.

Според климатичното райониране на България<sup>3</sup> територията на Община Болярово попада в два климатични района – Странджа и Долна Тунджа, на Континентално-средиземноморската климатична област. Климатът се формира под въздействието на комплекс от фактори, сред които южното географско разположение, относително ниската надморска височина, по-голямата активност на средиземноморските циклони, наличието на вторична естествена горска растителност, близост на транзитна река с меридионална ориентация, близост до морски басейни (Черно море и Егейско море).

Районът се отличава с топло лято и мека зима, малка годишна амплитуда на температурата на въздуха, есенно-зимен максимум и летен минимум на валежите, липса на ежегодна устойчива снежна покривка в извънпланинските райони.

#### 1.1.3.1. Радиационен режим

Районът се определя като един от най-слънчевите в страната. Действителната продължителност на слънчевото греене в часове показва, че годишните суми са в границите на 2 160 – 2260 часа. За областта Странджа-Сакар действителното слънчево греене средно за годината е около 50% от потенциално възможното<sup>4</sup>.

Астрономически възможното слънчево греене се характеризира с максимум през юни (около 458 часа) и минимум през декември (около 282 часа). Във вътрешногодишното разпределение на

<sup>3</sup> Велев, Ст. (2010). Климат на България. Херон прес, С., 185.

<sup>4</sup> Векилска, Б., Д.Топлийски (1990). Климат на Странджа-Сакар. Унив. Изд. „Св.Кл.Охридски“, С., 204.



относителното слънчево греене (повлияно от облачността) се наблюдава максимум през август (около 75%) и минимум през декември (20%). Интензивната циклонална дейност и свързаната с нея фронтална облачност са причина от ноември до март относителното греене да е в границите 20-35%. Намаляването на общата облачност от май до октомври е причина за стойности на относително греене над 50%, а през юли и август – над 70%.

Максималните стойности на ефективното излъчване на през юли и август (2,6-3,0.102 MJ/m<sup>2</sup>). Минималните стойности се отбелязват през декември-януари (1,1-1,2.102 MJ/m<sup>2</sup>). В района са регистрирани едни от най-високите средногодишни стойности – 22,0 - 25,0.102 MJ/m<sup>2</sup>. Ефективното излъчване играе голяма роля за смекчаване на климата в територията на изследване и възпрепятства неблагоприятната (от гледна точка на стопанството и комфорта на населението) проява на редица метеорологични явления – пролетни и есенни слани и мразове, екстремни стойности на минималните температури, големи денонощни температурни амплитуди.

Интензивността на радиацията и режимът на слънчево греене позволяват ефективното използване на слънчевата енергия за практически цели – широкоспектърно земеделие, туризъм и курортно дело, производство на електроенергия (фотоволтаични централи, отглеждане на култури за биогорива) и др.

### 1.1.3.2. Температурен режим

Средните годишни температури са по-високи от тези за страната – 12,0°C за района. Температурната сума за периода с температури над 10°C достига 3700 °C. Годишната температурна амплитуда е 21,5°C.

През зимата средните месечни температури са положителни. Средната януарска температура, измерена в станция Стефан Караджово е 0,9°C, а в станция Странджа 0,5°C (табл.1.1.3.1.). За месец декември те са съответно 3,5°C и 3,1°C. По-високите зимни температури са благоприятни за развитието на някои селскостопански култури. Средно месечната минимална януарска температура е от -2,6°C (Ст.Караджово) и -3,4°C (Странджа) (табл. 1.1.3.2.). При силни застудявания обаче абсолютните минимални температури достигат 19-22°C под нулата (табл. 1.1.3.3.).

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
ст. Стефан Караджово	0,9	2,6	5,2	10,4	15,5	19,4	21,9	21,9	17,9	12,6	8,1	3,5	11,2
ст.Странджа	0,5	1,8	4,6	9,9	15,2	18,9	21,3	21,3	17,4	11,9	7,4	3,1	11,1

Таблица 1.1.3.1.

Средномесечна и годишна температура на въздуха в С°





Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
ст. Стефан Караджово	-2,6	-1,7	0,4	5,0	9,7	13,0	14,9	14,8	11,4	7,1	3,7	-0,3
ст.Странджа	-3,4	-1,8	0,0	4,6	9,3	12,3	14,3	14,4	11,3	7,0	4,0	-0,6

Таблица 1.1.3.2.

Средни минимални температури на въздуха в С°

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
ст. Стефан Караджово	-19,6	-21,5	-14,1	-3,8	0,0	3,0	7,2	6,8	-1,1	-5,4	-11,4	-17,0
ст.Странджа	-21,4	-17,9	-16,0	-4,0	-0,8	3,0	6,5	6,5	-1,5	-5,0	-12,7	-15,6

Таблица 1.1.3.3.

Абсолютни минимални температури на въздуха в С°

Средно юлските температури за Стефан Караджово показват стойности от 21,9 °С, в станция Странджа 21,3°С (табл.1.1.3.1.), а средните максимални - съответно 28,6°С и 27,3 °С, с изравняване на стойностите за месеците юли и август (табл. 1.1.3.4.). Абсолютните максимални температури достигат 40-41°С (табл. 1.1.3.5.)

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
ст. Стефан Караджово	4,5	6,8	10,0	16,3	21,6	25,8	28,5	28,6	24,6	18,4	12,6	7,4
ст.Странджа	3,8	6,0	9,0	15,0	20,4	24,8	27,2	27,3	23,4	17,2	12,0	6,7

Таблица 1.1.3.4.

Средни максимални температури на въздуха в С°

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
ст. Стефан Караджово	17,5	20,4	26,7	28,9	34,0	37,0	39,5	41,1	36,8	33,1	23,5	19,0
ст.Странджа	17,6	20,7	25,7	28,4	31,0	36,1	37,6	40,5	35,9	32,7	25,5	19,6

Таблица 1.1.3.5.

Абсолютни максимални температури на въздуха в С°

Минимумът в годишния ход на денонощната температурна амплитуда е през зимата (декември-януари), а максимумът през лятото – предимно август. Средно месечните стойности са от 7,1°С за януари и 13,8°С за август (Ст.Караджово) (табл.1.1.3.6.). По-честото проявление на средиземноморските циклони в края на есента и началото на зимата и засиленото морско влияние по речните долини от юг-югозапад оказват смекчаващо влияние на температурните амплитуди през ноември-декември.

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
ст. Стефан Караджово	7,1	8,5	9,6	11,3	11,9	12,8	13,6	13,8	13,2	11,3	8,9	7,7	10,8
ст.Странджа	7,2	7,8	9,0	10,4	11,1	12,5	12,9	12,9	12,1	10,2	8,0	7,3	10,1

Таблица 1.1.3.6.

Средномесечни стойности на денонощната температурна амплитуда в С°



Устойчивото преминаване на температурата на въздуха над 5°C (ст.Ст.Караджово) настъпва около 12 март и продължава до 2 декември, а периодът с температури над 10°C – от 3 април до 2 ноември (табл.1.1.3.7.). Най-ранната дата на мразовете се формира около 30 септември, а най-късната възможна дата на проява на мразови явления –12 май (табл. 1.1.3.8.).

станция	устойчиво преминаване на температурата на въздуха над 5°, 10° и 15°						период в дни с температура на въздуха над			температурна сума за периодите с температура над		
	пролет			есен			5°	10°	15°	5°	10°	15°
	5°	10°	15°	5°	10°	15°						
ст. Стефан Караджово	12.III	3.IV	13.V	4.X	2.XI	2.XII	266	211	132	4049	3619	2811
ст.Странджа	18.III	16.IV	15.V	3.X	3.XI	29.XI	257	192	132	3826	3520	2704

Таблица 1.1.3.7.

Дати на преход на температурата през 5°, 10° и 15°. Продължителност на периодите с температурни суми над 5°, 10° и 15°

станция	последен пролетен мраз			първи есенен мраз			безмразов период
	най-ранна дата	средна дата	най-късна дата	най-ранна дата	средна дата	най-късна дата	
ст. Стефан Караджово	20.III	7.IV	5.V	30.IX	6.XI	8.XII	212

Таблица 1.1.3.8.

Средни и крайни дати на първите есенни и последните пролетни мразове и продължителност на безмразовия период

### 1.1.3.3. Режим на валежите

Валежите са недостатъчни от гледна точка на стопанската практика. Годишната сума на валежите средно за района е 580 мм, с тенденция за нарастване на юг по орографски причини до 850 мм/год. Териториалното разпределение на валежите е неравномерно, което е в пряка връзка с формите в релефа и ориентацията им спрямо доминиращия атмосферен пренос. Коефициентът на вариация е сред един от най-големите в Югоизточна България – 27-29%. Най-големи валежи има през зимата. Като най-сух месец се очертава август. Има условия за летни засушавания (табл.1.1.3.9.). Месечното разпределение на валежите (за станция Болярово, при обща сума от 535 мм/год) показва стойности от 28% през зимата, 26% през пролетта, 22% през лятото и 24% през есента (1.1.3.10).

станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
ст. Болярово	49	42	37	47	53	52	42	22	34	46	54	57	535
ст.Странджа	66	49	40	51	59	52	42	25	31	54	68	58	594

Таблица 1.1.3.9.

Средномесечни и средномногогодишни валежни суми





станция	зима		пролет		лято		есен		год.	IV - IX		X - III	
	сума	%	сума	%	сума	%	сума	%		сума	%	сума	%
ст.Болярово	148	28	137	26	116	22	134	24	535	250	47	285	53
ст.Странджа	172	29	150	25	119	20	153	26	594	260	44	334	56

Таблица 1.1.3.10.

Полугодишни и сезонни валежни количества и % от средногодишната сума

Характерна особеност на района е, че валежите над 500 – 550 мм имат 50% обезпеченост, а тези в диапазона 450-550 мм – 70% емпирична обезпеченост (1.1.3.11). Тези условия благоприятстват развитието на естествена горска растителност и отглеждането на широка гама от култури в земеделието. Благоприятен фактор са при наличие на сторанска дейност, като способстват самопочистването на въздуха.

Регистрирани са отделни случаи на екстремни годишни валежни суми, вариращи за района от 850 мм до 1300 мм.

станция	макс. сума	год.на събитие	Обезпеченост, %										миним. сума	год.на събитие
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	95		
ст.Болярово	848	1979	716	640	578	567	525	491	470	415	360	288	248	1945
ст.Странджа	957	1966	790	720	665	640	565	550	530	455	410	368	337	1950

Таблица 1.1.3.11.

Емпирична обезпеченост на средногодишните валежи. Екстремни годишни суми и година на случване

#### 1.1.3.4. Режим на овлажнение

Относителната средно месечна влажност на въздуха се отличава със зимен максимум – тя е 88% през януари и спада до 63 % през август (табл. 1.1.3.11.). Амплитудата в годишния ѝ ход надминава 20% в хълмистите райони на Дервентските възвишения и Странджа. Броят на дните с относителна влажност под 30% (като показател за засушливо време) варира от 10 до 20 дни.

станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
ст. Стефан Караджово	88	85	80	74	74	70	65	63	68	76	83	87

Таблица 1.1.3.11.

Средномесечна относителна влажност на въздуха (%)

Осреднените месечни стойности на дефицитната влажност са от 0,9 hPa за януари и 11,9 hPa за август (табл. 1.1.3.12).

станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
ст. Стефан Караджово	0,9	1,4	2,3	4,2	5,8	8,2	10,7	11,9	7,9	4,5	2,4	1,3

Таблица 1.1.3.12.

Средномесечна дефицитна влажност на въздуха (%)



### 1.1.3.5. Облачност

Средната месечна облачност има добре изразен годишен ход с минимум през август (табл. 1.1.3.13.). По-значителен скок в увеличаването количеството на облачността има от септември към октомври.

станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
<b>среден брой на ясните дни</b>													
ст. Стефан Караджово	2,6	2,6	3,7	4,3	4,7	6,4	11,7	13,4	9,7	6,6	3,6	3,3	72,6
<b>среден брой на мрачните дни</b>													
ст. Стефан Караджово	16,5	11,8	12,3	9,0	6,6	2,4	1,8	1,9	3,4	6,2	11,4	14,7	98,0

Табл. 1.1.3.13.

Среден брой на ясните и на мрачните дни (по обща облачност)

### 1.1.3.6. Мъгли

Територията се отличава със сравнително голям брой мъгли – до 30 - 40 дни годишно. Броят на дни с мъгла е най-голям в периода октомври-март. Мъглите се образуват като комплексен резултат от съчетаването на метеорологични условия и локални особености на топографската повърхнина. Това е състояние на въздуха в приземния слой, когато видимостта е под 1 км. Намалената видимост е резултат от кондензацията на водните пари при определени температурни условия и влажност на въздуха, за което допълнително способства наличието на твърди частици във въздуха, които играят ролята на кондензационни ядра. Мъглите имат особено неблагоприятно влияние, когато наличието на твърди частици във въздуха се дължи на замърсяване с прах и сажди от изгарянето на течни и твърди горива и други горими продукти. Разсейването на мъглите става с повишаването на температурата през деня, усилването на турбулентността на въздуха, появяването на вятър, разрушаването на температурната инверсия и др.

### 1.1.3.7. Снежна покривка

Снежната покривка има неустойчив характер и е със сравнително малка средна дебелина. Годишният брой на дните със снежна покривка варира от 20 до 50. Най-ранната дата на появяване на снежната покривка е в средата на месец февруари, а най-късната дата на изчезването ѝ – началото на април.



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

### 1.1.3.8. Вятър

Ветровата циркулация има определящо значение за потенциала на естествено пречистване на въздуха и разсейването на локалните приземни концентрации на замърсители. От основните му характеристики като посока, скорост, плътност и честота зависят условията на: разсейване на замърсяванията, пренос на замърсители от други райони, задържане на замърсители в отделни локалитети. От тази гледна точка от съществено значение е броят на дните с малка скорост на вятъра, когато приземната концентрация на вредни вещества достига максимални стойности, както и случаите на тихо време.

Преобладаващите ветрове за района са северните и североизточните – 55-65% от случаите, а след тях по интензивност северозападните и южните. Делът на случаите с тихо време е висок – между 30-50 % и се обяснява предимно с ниската надморска височина на територията. Средно годишната скорост на вятъра е ниска – 2 м/сек. Броят на дните със скорост на вятъра надвишаващ 14 м/сек е 10 и се проявява предимно в обхвата на Дервенските възвишения.

### 1.1.4. Агроклиматични ресурси

Областта разполага със значителен агроклиматичен потенциал за развитие на всички подотрасли на растениевъдството – зърнени, технически, зеленчукови култури и трайни насаждения. Община Средец е определяна като територия с умерен риск от засушаване<sup>5</sup>.

Според Агроклиматичното райониране на България<sup>6</sup> територията се отнася към три района, както следва от запад на изток:

1. Поречието на река Поповица (западно от меридиана на Болярово) – топъл и много засушлив район;
2. Основната част от територията на Общината – топъл и засушлив район;
3. Източната част на прехода към Странджанските ридове – топъл и слабо засушлив район; Условията благоприятстват отглеждането на средно топлолюбиви, средно късни култури, в т.ч. царевица, фасул, соя, слънчоглед, цвекло, тютюн.

<sup>5</sup> Общини с риск към атмосферно засушаване - [www.meteo.bg](http://www.meteo.bg)

<sup>6</sup> Хершкович, Е. (1984). Агроклиматични ресурси на България. Изд. на БАН, С., 112.



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

### 1.1.5. Потенциал за използване на ВЕИ

Добрите показатели за продължителност на слънчевото греене дават основание да се твърди, че в района съществува потенциал за използването на слънчевата енергия в качеството ѝ на възобновим източник на енергия.

Съгласно оценките на теоретичния потенциал на соларна енергия в България, територията на община Болярово се отнася към района с най-високите ресурси по територията на страната ни – над 4,25 kWh/m<sup>2</sup>/дневно или над 1550 kWh/m<sup>2</sup>/ годишно<sup>7</sup>.

Според същите анализи община Болярово попада в зона на малък ветроенергиен потенциал, където средната многогодишна скорост на вятъра не превишава 2 м/сек.

Предвид на благоприятните почвени и климатични условия възможност съществува и по отношение на добива на култури (рапица, соя, слънчоглед и др.) за производство на биогорива.

В обобщение може да се посочи, че:

- Територията се отличава с положителен радиационен баланс през цялата година, което е отлична предпоставка за разгръщане на стопанската практика в широкоспектърно земеделие, туризъм и курортно дело, производство на енергия от ВЕИ и др. Условията са много благоприятни за комфорта на населението и благоприятстват за поддържането на стопанската инфраструктура;
- Режимът на валежите е континентално-средиземноморски, което се изразява във високи зимни валежи от дъжд и условия за летни засушавания. Високата процентна обезпеченост на валежите през годината (50% обезпеченост за валежи от 450-550%) създава добри условия за развитие на естествена горска растителност и разгръщане на селско стопанство, което е голямо предимство на района на фона на другите засушливи територии в страната.
- Режимът на ветровете по територията показва относително висок процент на дните с тихо време. Активността на ветровете е типична за условията в Югоизточна България – предимно от северните сектори на хоризонта. Отличава се с ниска средна скорост на вятъра. Няма изразителни местни ветрове (планинско-долинни ветрове или въздушни течения в поречието на голяма река)

<sup>7</sup> По данни на доклад: Техническа и икономическа оценка на ВЕИ в България, програма PHARE, 1997.



- В района съществуват естествени природни предпоставки за формирането на голям брой дни с мъгла в течение на годината (принадлежността на района към Тунджанския басейн), което може да има неблагоприятен ефект за стопанството и транспорта. Циркулацията на въздуха и локалните условия на орографията благоприятстват за бързото им разсейване. Няма предпоставки за антропогенни замърсявания, съпровождащи явлението.
- Климатичните режими показват отлични предпоставки за производство на енергия от ВЕИ и в частност - фотоволтаични системи или производство на биогорива.

### 1.1.6. Изводи за целите на настоящата програма

1. Целогодишният положителен радиационен баланс предполага активност на биогеохимичния кръговрат и висока динамичност на природните процеси. Това означава, че при наличие на антропогенно натоварване – замърсяване на води, почви, въздух или физическа деструкция на терена, негативните процеси ще протичат с по-висока скорост;
2. Валежите се проявяват през зимния период и са предимно от дъжд, което повишава оттока на реките в периода на извънвегетационна активност на горската растителност и може да провокира развитие на ерозия и нарушаване на почвената покривка. Като комплексен резултат това води и до загуба на водни ресурси.
3. Факторите на подстилащата повърхнина в съчетание с променливия характер на средиземноморските циклони могат да предизвикат проявата на екстремни обилни извалявания, което може да има силен деструктивен ефект върху почвите, да предизвика наводнения и нарушения на речните корита. На това основание е важно поддържането на естествената растителност, която има укрепващи функции по отношение както на почвите, така и за регулацията на речния отток. Наложителни са хидроинженерните намеси в посока завирявания и корекции на речните легла. При тези обстоятелства те имат определящо значение за поддържането на баланса на водните ресурси в общината.
4. Климатичните условия предполагат летни засушавания и възможност за възникването на горски пожари, което налага задължителна превенция от страна на отговорните органи.
5. Режимът на валежите създава добри условия за самопочистване на въздуха. В същото време територията се отличава с висок процент на случаите с тихо време и на дните с мъгли, което може да формира предпоставки за задържане на замърсявания в приземния въздух в отделни локалитети по територията. Това следва да се отчита при стопанската организация на територията. На съвременния етап не се наблюдават замърсявания главно поради ограничената стопанска дейност.
6. При наличие на инвестиционен интерес във ВЕИ сектора, следва да се направи необходимото за увеличаване на контрола от страна на общината по отношение на: строеж и поддържане на



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

съоръжения, собствен мониторинг върху състоянието на околната среда, поемане от страна на фирмата-инвеститор на ясни ангажименти по възстановяването на използваните терени след края на експлоатационния период на съоръжението.

### 1.1.7. Полезни изкопаеми

Геоложкото и палеогеографското развитие на територията на общината определят вида и териториалното разпределение на полезните изкопаеми. С промишлено значение са находищата на мрамор в Дервентските възвишения и находищата на варовик при с. Воден и с. Крайново. Без промишлено значение са запасите на медни руди при с. Иглика (с второстепенни компоненти олово и цинк) и на железни руди при с. Голямо Крушево.

- Запасите на полезни изкопаеми са незначителни и няма да оказват съществено влияние върху социално-икономическото развитие на община Болярово в бъдеще.
- В същото време от гледна точка на плановете на общината за рехабилитация и поддържане на транспортната и друга инфраструктура, както и предвид очакваното нарастване на инвестиционните намерения в туризма и енергетиката (ВЕИ сектора) вероятно ще нарасне потреблението на инертни материали.

### 1.1.8. Мерки и препоръки

- Следва да се засили контролът върху нерегламентираното извличане на инертни материали от речните корита, което пряко се отразява върху хидроморфологичните им характеристики. Нарушаването на тези характеристики води до повишен риск от наводнения и възможност на влошаване качествата на речните води;
- Следва да се засили контролът върху нерегламентираното изхвърляне на отпадъци в речните корита;
- Следва да се засили контролът върху нерегламентираното изсичане на растителност.

## 1.2. Население и селищна мрежа<sup>8</sup>

Човешкият капитал е сред основните фактори за развитието на всяка териториална система. Темпът на протичащите демографските процеси на национално ниво, е основно негативен

<sup>8</sup> За детайлен демографски анализ Виж: Общински план за развитие на община Болярово 2014-2020





Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие

Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

- депопулация, застаряване, стеснена репродуктивна нагласа и поведение, нестабилна социална сигурност на населението и други. Всички тези категории, са индикатор за определянето на основните цели и приоритети при провеждането на политики за развитие на община Болярово за периода 2014 - 2020 г.

По данни на НСИ от последното преброяване, към 01.02.2011 г. броят на населението на община Болярово е 4 160 д., от които 2 000 д. /48,1%/ мъже и 2 160 д. /51,9%/ жени. По-големият брой женско население е косвен индикатор за застаряване на населението. Посочената стойност формира 3,2% от населението на област Ямбол /131 447 д./, и отрежда на община Болярово последно място по разглеждания показател, сред петте общини в областта.

На територията на общината има 1 град и 19 села. Съотношението градско - селско население, е в полза на селското население. Към 01.02.2011 г. в селата живеят 2 929 д., които формират 70,4% от населението на общината, докато жителите на гр. Болярово са 1 231 д., съставляващи 29,6% от населението на едноименната община. Селището с най-голям брой жители в общината е град Болярово.

Впечатление прави промяната в стойността на съотношението между селското и градското население в общината, предизвикана от изменението на броя на нейните жители. Според последните статистически данни за протичащите демографски процеси в България, към 31.12.2013 г. населението на общината е 3 938 д., които формират 3,1% от жителите на областта /127 176 д./.

Отчитайки промяната в общия брой на населението, следва да отбележим, че към същата дата, селското население формира 70,2% /2 766 д./, при 29,8% /1 172 д./ за градското.

Данните за броя на населението от последното десетилетие отчитат обезпокоително намаляване. За периода между двете преброявания /2001 и 2011 г./, броят на населението на община Болярово, бележи спад с 1 478 д., равняващи се на 26,2%. Посочената тревожна относителна стойност, е почти четири пъти по-неблагоприятна от средната за страната, и над три пъти по-висока от тази за Югоизточния район от ниво 2. Този висок отрицателен относителен прираст на населението, отрежда на община Болярово първо място по разглеждания показател, сред петте общини в област Ямбол.

	Брой на населението към:			Прираст /%/ 2001-2011 г.	Прираст /%/ 2001-2013 г.
	01.03.2001 г.	01.02.2011 г.	31.12.2013 г.		
България	7 928 901	7 364 570	7 245 677	- 7,1%	- 8,6%
Югоизточен район	1 168 706	1 078 002	1 063 690	- 7,8%	- 9,0%
Област Ямбол	156 070	131 447	127 176	- 15,8%	- 18,5%
Община Болярово	5 638	4 160	3 938	- 26,2%	- 30,2%

Динамика на населението в периода 2001-2013 г.

По данни на: Национален статистически институт, <http://www.nsi.bg/>



Европейски съюз

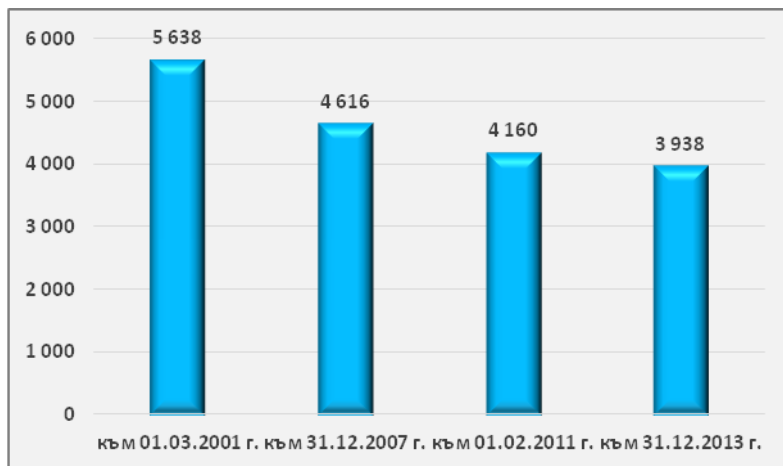


ОПАК. Експерти в действие



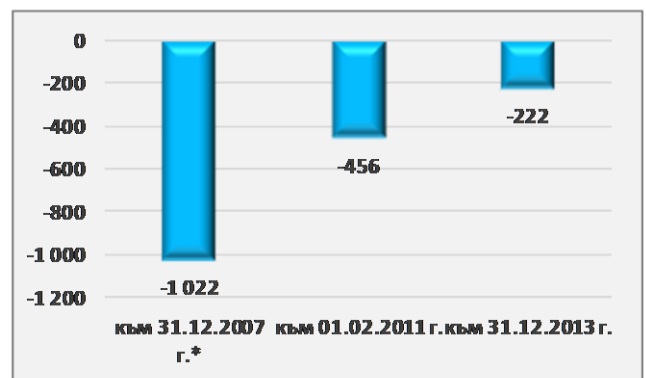
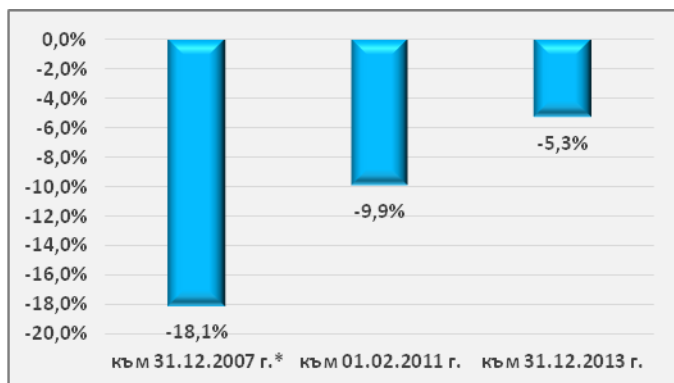
Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

Към 31.12.2013 г. населението на община Болярово формира 0,1% от това на страната, 0,4% от населението на Югоизточен район от ниво 2, и 3,1% от жителите на област Ямбол.



Динамика на населението на община Болярово в периода 2001 - 2013 г.  
По данни на: Национален статистически институт, <http://www.nsi.bg/>

За периода 2001-2013 г. броят на населението на община Болярово намалява с 1 700 души, равняващи се на 30,2%. Относителният прираст на населението в периода 01.03.2001 г. /данни от предпоследното преброяване/ - 31.12.2007 г. /реперна година/, е -18,1%, или 1 022 души от жителите на общината. Доказателство за протичащите силно негативни демографски процеси на територията, се явява обстоятелството, че в периода между последното преброяване на населението /данни към 01.02.2011 г./ и последните налични статистически данни за демографските процеси в страната /31.12.2013 г./, населението на община Болярово намалява с 222 души или с 5,3%.



Относителен прираст на населението на община Болярово за периода 2007-2013  
Абсолютен прираст на населението на община Болярово за периода 2007-2013  
\* спрямо 01.03.2001 г.

към 01.02.2011 г. - спрямо броя към 31.12.2007 г.  
към 31.12.2013 г. - спрямо броя към 01.02.2011 г.

По данни на: Национален статистически институт, <http://www.nsi.bg/>





Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие

Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

Важен структурен елемент на извършваната демографска характеристика е анализът на териториалното разпределение на населението в община Болярово. Към 01.02.2011 г., с най-голям брой население се отличават общинският център - гр. Болярово /1 231 д./ и селата Стефан Караджово /514 д./, Мамарчево /370 д./, Воден /347 д./, Попово /317 д./, Голямо Крушево /272 д./, Шарково /199 д./.

От друга страна, с най-малко жители са населените места: с. Иглика /18 д./, Камен връх /28 д./, с. Вълчи извор /41 д./, с. Златиница /42 д./, с. Странджа /42 д./, с. Крайново /45 д./, и селата Горска поляна, Дъбово и Ситиво, с население по 72 д.

В периода между последните две преброявания на населението в страната най-голямо абсолютно намаление бележи населението на гр. Болярово /- 284 д./, с. Голямо Крушево /- 189 д./, с. Стефан Караджово /- 185 д./, с. Мамарчево /- 165 д./, с. Попово /- 105 д./.

По отношение на относителния прираст на населението, най-драстично намаление се отчита в селата Камен връх /- 54,8%/, Горска поляна /- 50%/, Голямо Крушево /- 40,1%/, Странджа /- 40%/.

Населено място	Брой на населението		Прираст /%/	Прираст /бр./
	към 01.03.2001 г.	към 01.02.2011 г.	2001-2011 г.	2001-2011 г.
гр. Болярово	1 515	1 231	- 18,7%	- 284
с. Воден	420	347	- 14,4%	- 73
с. Вълчи извор	52	41	- 21,2%	- 11
с. Голямо Крушево	461	272	- 40,1%	- 189
с. Горска поляна	144	72	- 50,0%	- 72
с. Денница	108	81	- 25,0%	- 27
с. Дъбово	111	72	- 35,1%	- 39
с. Златиница	79	42	- 46,8%	- 37
с. Иглика	21	18	- 14,3%	- 3
с. Камен връх	62	28	- 54,8%	- 34
с. Крайново	60	45	- 25,0%	- 15
с. Малко Шарково	235	205	- 12,8%	- 30
с. Мамарчево	535	370	- 30,8%	- 165
с. Оман	123	81	- 34,1%	- 42
с. Попово	422	317	- 24,9%	- 105
с. Ружица	184	111	- 39,7%	- 73
с. Ситово	66	72	9,1%	6
с. Стефан Караджово	699	514	- 26,5%	- 185
с. Странджа	70	42	- 40,0%	- 28
с. Шарково	271	199	- 26,6%	- 72

Динамика на населението на община Болярово по населени места /01.03.2011 г. - 01.02.2011 г./

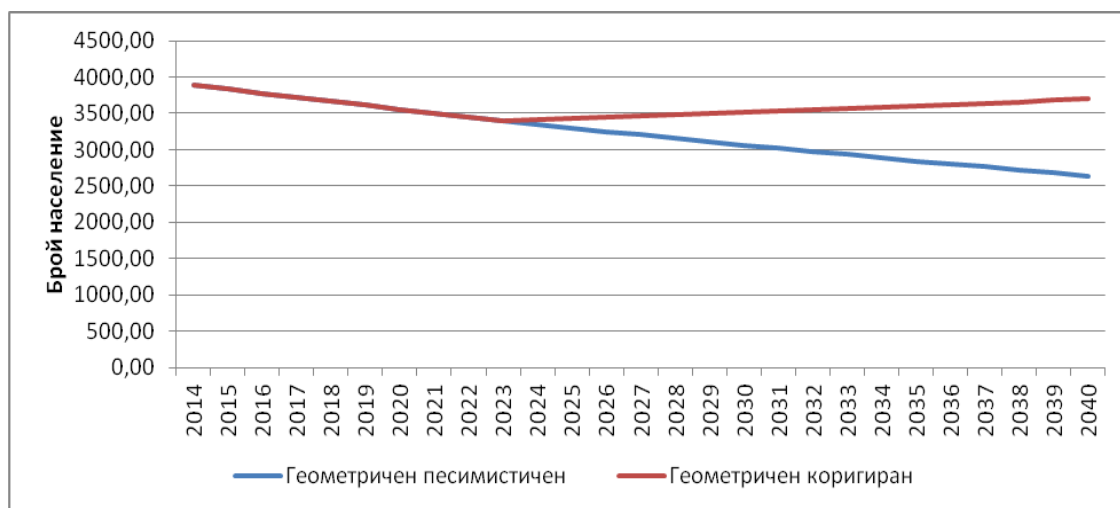
По данни на: Национален статистически институт, <http://www.nsi.bg/>

Основен показател, отразяващ демографската ситуация, е гъстота на населението /д/км<sup>2</sup>. Към 2011 г. средната гъстота на населението в област Ямбол е 39,2 д/км<sup>2</sup>, което е значително по-ниско от средната гъстота за България - 66,34 д/км<sup>2</sup> и Югоизточния район от ниво 2 /NUTS 2/ - 54,5 д/км<sup>2</sup>. Община Болярово се отличава с най-ниска гъстота на населението сред петте общини от област Ямбол - 6,22 д/км<sup>2</sup>. Средната гъстота на населението в община Болярово е над шест пъти



по-ниска от средната за област Ямбол и около три пъти по-ниска в сравнение с останалите общини в областта - Елхово, Стралджа, Тунджа и Ямбол.

Сериозен проблем продължава да бъде интензивното обезлюдяване на някои от населените места от селски тип в общината. Селата с най-малък брой население са: Иглика - 18 души, Камен Върх - 28 души, Вълчи Извор - 41 души, Златиница - 42 души, Странджа - 42 души, Крайново - 45 души.



Прогноза за броя на населението на община Болярово до 2040г.

## 2. АНАЛИЗ НА ДИНАМИКАТА НА ЗАМЪРСЯВАНЕТО НА КОМПОНЕНТИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

### 2.1. Атмосферен въздух

Морфохидрографските особености на територията, заемана от община Болярово и особеностите на климатичните й режими не създават сериозни предпоставки за формирането на неблагоприятни метеорологични условия, свързани с възможности за концентрация и задържане на замърсители в атмосферния въздух. Особено благоприятни фактори за предотвратяване на замърсявания или разсейване на съществуващите такива са валежите и високият процент естествена (включително горска) растителност. Територията е относително проветрива, което допълнително способства лесната дисперсия на замърсители във въздуха.

Основните климатични фактори, създаващи условия за концентриране на атмосферните примеси са високият процент на случаите с тихо време, високата относителна влажност през студеното полугодие и честотата на случаите с мъгли. Следователно, най-неблагоприятни климатични условия за замърсяване на атмосферния въздух в региона има през есента и зимата.



През лятото при проява на засушавания, високи температури и антициклонна обстановка е възможно краткотрайно увеличаване на праховите частици във въздуха под влияние на транспорта или изкопно-строителни дейности.

Независимо от така посочените благоприятни естествени фактори, следва да се посочи, че основно значение за поддържането на добри характеристики на атмосферния въздух в община Болярово към настоящия период има стопанската дейност, която е силно ограничена, а наличната активна дейност не създава активни замърсявания. Няма условия за постъпването на замърсявания от други общини или райони.

Качеството на атмосферния въздух в обхвата на анализиранията територия е под контрола на РИОСВ Стара Загора.

Мрежа за контрол на качеството на атмосферния въздух на територията на община Болярово като част от НАСЕМ – Подсистема “Въздух” няма изградена.

Съгласно изискванията на Наредба № 7 към закона за чистотата на атмосферния въздух (ЗЧАВ - ДВ бр. 45/03.05.1999 г.), община Болярово по чл. 30, ал. 1, т. 4 се отнася към районите в които нивата на замърсителите не превишават долните оценъчни прагове.

## **2.2. Основните източници на замърсяване на атмосферния въздух**

### **2.2.1. Автомобилен транспорт**

Замърсяванията могат да се формират целогодишно (въглероден оксид, бензо(а)пирен, НМЛОС и азотни оксиди), както при наличието на сухо време, така и през периода на студеното полугодие при проява на мъгли и висока атмосферна влажност. Замърсяванията са краткотрайни, поради ограничения трафик в общината, и се ограничават до мястото на формиране.

### **2.2.2. Пътна и прилежаща инфраструктура**

Този източник на замърсяване има трайно въздействие както по отношение на атмосферния въздух (замърсяване с ФПЧ10), така и по отношение на други компоненти на средата (вкл. ландшафт). Предотвратяването на проблеми от подобен характер следва да се сред основните мерки от страна на общината в посока поддържане на качествата на околната среда.

### **2.2.3. Изгарянето на твърди горива (дърва и въглища) в битовия сектор**

Това е основен и траен източник на замърсявания (серни оксиди) в селищата, предимно през студеното полугодие. Предвид на характеристиките на общината (демографска ситуация и селищна инфраструктура) на този етап няма условия за пълноценно разрешаване на този проблем.



Независимо от това следва да се предприемат мерки в посока увеличаване на енергийната ефективност (в обществени, административни сгради и пр.), както и постепенното преминаване към твърдо гориво с по-висока ефективност – пелети и замяна на печките с котли с по-висок КПД.

#### **2.2.4. Промислени инсталации или обекти от друга стопанска инфраструктура**

Промислената дейност е ограничена и въздействия от този източник имат инцидентен характер. Необходимо е да се засили контролът на общината по изпълняването на изискванията на ОБС Болярово за опазване на чистотата и качествата на околната среда. При наличието на инвестиционни предложения в промишления сектор или при предприемането на обновителни дейности в съществуващите предприятия следва да се спазва тенденция за замяна на използваните горива с екологично чисти, въвеждане в експлоатация на екологично чисти производства а там, където е възможно и газифициране /локална станция/.

Инцидентни превишения на нормите за допустими емисии по показатели въглероден оксид и азотни оксиди през 2011 и 2012 са установени за „Булгартрансгаз“ ЕАД - Компресорна станция «Странджа», с. Горска поляна. Основна причина за замърсяването на околната среда е фактът, че газотурбинния компресорен агрегат не е заводски оборудван с екологични камери за намаляване на емисиите на замърсителите, изпускани в атмосферния въздух. В това отношение са предприети мерки за монтиране на нови агрегати с горивни камери, гарантиращи спазването на нормите за допустими емисии.

#### **2.2.5. Дейности с неорганизирано изпускане на вредни вещества**

Към настоящия период тези дейности са ограничени или имат локално въздействие. Усилията на общината следва да се насочат към контрол за поддържане на териториите около обектите, съгласно нормативните изисквания.

От гледна точка на плановете на общината за обновяване на инфраструктурата и други стопански дейности се очаква относително нарастване на ремонтната и строителната дейност.

Особен източник на замърсяване е появата на нерегламентирано сметище в неблагоприятни територии или територии без активна стопанска дейност в близост до границите на населените места.

#### **2.2.6. Случаите на възникване на горски и полски пожари**

Територията се отличава с висока потенциална опасност от възникване на пожари в периода на летните засушавания. Този тип замърсяване е особено опасно, поради задържането във въздуха на смолисти вещества.



### Изводи:

- Качеството на атмосферния въздух отговаря на стандартите и не създава здравен риск за хората живеещи в общината.
- Необходимо е ускоряване на процеса за изграждане на информационна база за състоянието на околната среда в общината и в частност на атмосферния въздух.

## 2.3. Води

### 2.3.1. Повърхностни води

#### 2.3.1.1. Речна мрежа

Речната мрежа в пределите на община Болярово се отнася едновременно към Егейския водосборен басейн (посредством реките, оттичащи се на запад към Тунджа – Поповска и Арапийска) и Черноморския водосборен басейн (чрез високия водосбор на река Средецка). Гъстотата на речната мрежа във водосбора на река Средецка е 0,72 до 0,94 км/км<sup>2</sup>, а на река Поповска – 0,23-0,66 км/км<sup>2</sup>.

Река Средецка има дължина от 69 км и обща площ на водосборния басейн от 985,3 км<sup>2</sup>. Тя извира северозападно от връх Тетрабаир (369 м) в Бакаджиците с името Стара река. Отводнява североизточните хълмисти земи в Общината. Влива се в западната част на Мандренското езеро. Образува речна система с дълги леви и къси десни притоци<sup>9</sup>. Среден годишен отток при с. Проход 1.95м<sup>3</sup>/сек. С пълноводие през месец февруари и маловодие през месеците август, септември и октомври.

Река Поповска има дължина от 71,6 км и обща площ на водосборния басейн – 532,9 км<sup>2</sup>. Започва течението си от връх Бойчов баир (499 м) и формира обширна изворна област в Дервентските възвишения. Има обща посока на оттичане на север-северозапад, която едва след Попово променя на югозапад. Влива се в река Тунджа южно от Елхово. Отличава се с голям коефициент на извивливост. Завирена е след с. Воден в яз. "Малко Шарково". Средномногогодишното водно количество на р. Поповска (с. М. Шарково) е 0.840 м<sup>3</sup>/сек, като варира от 0.226 м<sup>3</sup>/сек при много суха година до 2.118 м<sup>3</sup>/сек през многоводна година.

<sup>9</sup> Христова, Н. (2012). Речни води на България. Изд.къща „Тип-топ прес“, С., 820



Река Араплийска има дължина от 42,1 км и площ на водосбора 351,4 км<sup>2</sup>. Започва течението си в близост до граничния връх Чакър баир (539 м) в Дервенските възвишения. Оттича се на северозапад. Образува разклонена речна мрежа. Ляв приток на Тунджа.

Районът се характеризира с малка водоносност и резки колебания на оттока (предимно в стойностите на максималния отток). Средният годишен отток на реките в района е 180 мм с преобладаващо дъждовно подхранване (66%)<sup>10</sup>. Средният многогодишен отток се променя от 180 мм/год в хълмистите земи на Бакаджиците и Дервентските възвишения до 60 мм/год на запад в посока на Тунджанската долина. Отточният коефициент е 37% от валежите. Сумарното изпарение от речните басейни е високо – над 550 мм/год. Реките са определяни като силно поройни със средна честота на речните прииждания от 6 до 8 пъти годишно. Средният максимален модул на оттока на речните прииждания в горното поречие на Поповска достига 200-250 л/сек/км<sup>2</sup>. Средното и долно поречие на река Поповска са определяни като рисков район, застрашен от наводнения<sup>11</sup>.

Съгласно Хидрохимичната класификация на реките водите им се определят като хидрокарбонатно-калциево-сулфатни за притоците на Тунджа и хидрокарбонатно-калциево-хлорни за Черноморските притоци.

#### **Изводи:**

Обобщеният анализ по отношение характеристиките на речните системи показва, че:

- Районът се характеризира с малка водоносност, високо изпарение и резки колебания на оттока (предимно в стойностите на максималния отток), зависими от зимните валежи от дъжд.
- Районът е рисков по отношение на наводненията и съпровождащите ги нарушения на речните корита и промени в заливна тераса.

На това основание за целите на настоящата програма следва да се има предвид, че поддържането на водните ресурси изисква специално внимание по отношение на:

1. Поддържането на естествената горска растителност във водосборите, както и на растителността в речно-заливните тераси;
2. Почистването на речните корита от плаващи наноси и укрепване на речните брегове, където това е необходимо;

<sup>10</sup> Йорданова, М., (2002). Хидроложки райони. В: География на България (2002). БАН, изд. „ФорКом“, С., 242-246.

<sup>11</sup> Карта на заливните територии при наводнения по данни на Гражданска защита. CD-BULGARIA-Flooded\_Area\_Mun\_Land\_Cover\_Grazhdanska\_zashtita, RESAC, 2012 ;





3. Недопускане на несъобразено антропогенно натоварване на заливните речни тераси. То се отразява негативно върху динамиката на водите и влошава естествената им самопочиствателна способност.
4. Контролиране и ограничаване на дейности, водещи до промяна на хидроморфологичните характеристики на реките (напр. добива на инертни материали), което внася нежелани промени в речните корита и пряко се отразява върху важни фактори като скорост на водата, твърд отток, условия на седиментация и пр.
5. Съгласуване на изгражданата транспортна и друга инфраструктура с характеристиките на релефа и наличния потенциал за провокиране на ерозионни процеси.
6. Поддържането на речните системи в голяма степен ще предотврати риска от неблагоприятни природни явления и бедствия (в т.ч. наводнения).
7. Състоянието на реките ще има ключово значение при засилване на ефектите от климатичните промени – засушавания или наводнения.

### 2.3.1.2. Състояние на речните води

Основните речни артерии, прекосяващи територията на Общината - река Поповска и река Араплийска, притоци на Тунджа, са типологизирани като „субсредиземноморски (пресъхващи) реки“<sup>12</sup> (РИОСВ Стара Загора). Според същия източник яз. „Малко Шарково“ е отнесен към обектите от типа „големи равнинни, средно дълбоки язовири“.

На територията на община Болярово не са определени пунктове за контрол (контролен, оперативен или проучвателен мониторинг) качеството на повърхностните води от Националната система за мониторинг на околната среда (НСМОС), което силно затруднява обективната преценка на състоянието на водите и не позволява реализирането на контрол върху източниците на замърсяване.

Проектните категории на реките, протичащи през територията на общината, са съответно:

- р. Поповска до с. Воден – I категория;
- р. Поповска до вливането в р. Тунджа – II категория.

Анализите за 2011 и 2012 година на РИОСВ Стара Загора показват, че река Поповска се отличава с „добро“ общо състояние, при „много добри“ стойности по критерий биологични

<sup>12</sup> Годишни доклади за състоянието на околната среда, 2011, 2012, РИОСВ Стара Загора.



показатели и екологичен потенциал до яз. „Малко Шарково” и „добри” след язовира до вливането на реката в Тунджа. Високи показатели за качество на водите показват данните за реките Ахлатлийска, Араплийска, Куруджа, Боялъшка. Добро качество по физико-химични показатели и екологичен потенциал са отчетени за язовир „Малко Шарково” (табл. 2.2.1.1.).

Водно тяло	СМ/ ИВТ	биологични елементи	физико химични елементи	екологично състояние/екологичен потенциал	химично състояние	общо състояние
р. Поповска до яз.„Малко Шарково”		<b>много добро</b>		<b>много добро</b>	<b>добро</b>	<b>добро</b>
р. Ахлатлийска до яз.„Малко Шарково”		<b>много добро</b>		<b>много добро</b>	<b>добро</b>	<b>добро</b>
яз.„Малко Шарково”	<b>да</b>		<b>добро</b>	<b>добро</b>	<b>добро</b>	<b>добро</b>
р. Поповска от яз.„Малко Шарково” до устие, р.Ахлатийска	<b>да</b>	<b>добро</b>		<b>добро</b>	<b>добро</b>	<b>добро</b>
р.Араплийска, Куруджа, Боялъшка		<b>добро</b>		<b>добро</b>	<b>добро</b>	<b>добро</b>

Табл.2.2.1.1..

Състояние на водните тела на територията на РИОСВ Стара Загора – 2011 и 2012 година

Поради отсъствието на преки наблюдения анализът на антропогенното натоварване на речните води се основава на стопанската характеристика на общината, традициите в земеползването, особеностите на стопанската организацията по територията, както и на: селищната мрежа и налична ѝ инфраструктура, степен на благоустроеност, брой и гъстота на населението и др.

Независимо от обобщените положителни оценки в докладите на РИОСВ Стара Загора, въз основа на така представените критерии за анализ, можем да заключим, че характерът на натоварванията на водите в община Болярово съответства на условията на: община със земеделски функции, ниска степен на благоустроеност, отсъствие на основна и цялостно изградена инфраструктура (канализационна, пречиствателни съоръжения и др.), слаба производствена активност, малки населени места и ограничен брой население, ниска покупателна способност на населението и висока зависимост от производителността в личните стопанства.

Допълнително са взети предвид фактите - На територията на Община Болярово към 2013 е налице 38% изграденост на канализацията за град Болярово и 10 % на село Стефан Караджово. През 2009 Община Болярово е предприела необходимите мерки, касаещи изграждането на общ довеждащ колектор и ПСОВ на територията на община Болярово. В края на 2011 година е одобрен проект за Подробен устройствен план / Парцеларен план за трасе на довеждащ колектор към обект „Площадка за ПСОВ” гр. Болярово, местността „Чочоров чеир” в землището на гр.Болярово. През 2012 е стартирала реконструкция на вътрешната водопроводна мрежа на град Болярово.





Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

На това основание допускаме, че за основни емитери на вредни вещества в повърхностните течения на община Болярово могат да бъдат приемани:

- *Битово-отпадните води от населените места в общината.* Обуславя се от отсъствието на изградена селищна канализация и директно заустване на отпадните води.
- *Замърсявания, обусловени от личните земеделски и животновъдни стопанства;*
- *Животновъдни ферми* по територията на общината,
- *Отпадните води* от отделни промишлени предприятия, като месопреработвателното предприятие в гр. Болярово,
- *Нерегламентираните сметища*, вкл. тези от органични отпадъци от личните стопанства.

При дифузно внесение на вещества във водите със значение на замърсители са биогенните вещества, пестицидите (препарати за растителна защита) и тежките метали. Натоварването на повърхностните води с азот се формира посредством притока на разтворените вещества от подземните води. Замърсяването с фосфор се предизвиква основно от ерозията (внесените количества твърди частици).

Наличните данни не позволяват ясно диференциране на интензитета на замърсяванията и локализирането на всички източници на замърсяване, което показва, че сред приоритетите на общината следва да бъдат:

1. предприемането на постъпки за изграждане на мониторингова система за наблюдение на водите;
2. предприемане на постъпки за изграждане на канализационна и пречиствателна инфраструктура за отпадни води;
3. засилване на контрола върху нерегламентираното изхвърляне на органични отпадъци (растителни и животински) от личните стопанства и създаване на предпоставки за обезвреждането и оползотворяването им;
4. активна дейност по повишаване информираността на населението за опасностите, свързани с органичното замърсяване на водите.

Дейностите по опазването на речните води в община Болярово в допълнителна степен следва да са съгласувани и с целите за опазване на повърхностните водни тела, заложи в Плана за управление на река Тунджа<sup>13</sup>. Съгласно Приложение №Т7-13 на този план в списъка на

<sup>13</sup> План за управление на речните басейни в Източноромански регион, 2010-2015, т.ІІІ Басейн на река Тунджа.



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

повърхностните водни тела в басейна на р. Тунджа (тип пресъхващи реки), за които са наложени ограничения и/или забрана при издаване на разрешителни за водовземане са реките:

- р. Поповска от яз. "Малко Шарково" до устието, р. Ахлатийска;
- реките Араплийска, Куруджа, Боялъшка;
- р. Ахлатийска до яз. "Малко Шарково";
- р. Поповска до яз. "Малко Шарково".

### 2.3.1.3. Състояние на язовирите

От прегледа на природно географските условия става ясно, че хидроинженерната намеса (завирявания и корекции на речните легла), насочена към регулация на речния отток и предотвратяване на наводнения има определяща за формиране на водни ресурси в община Болярово.

Контролът върху съоръженията се провежда от РИОСВ Стара Загора. Наблюденията от 2011 и 2012 показват следното съвременно състояние на обектите:

*Язовир „Денница“* – сухият и мокрият откос са обрасли с дървесна и храстова растителност. Петстотин-метровия провод след язовирната стена е обрасъл с дървета и храсти. Основният изпускател не работи.

*Язовир „Голямо Крушево“* – язовирът е в добро техническо състояние, с изправни съоръжения.

*Язовир „Малко Шарково“* – язовирът е в добро техническо състояние, с изправни съоръжения. Сухият и мокрият откос са обрасли с дървесна и храстова растителност. Язовирът е собственост на дружество „Напоителни системи“, клон Средна Тунджа. Извършват се ежедневни наблюдения на облекчителните съоръжения. Техническото и експлоатационно състояние на язовира ежедневно се контролира от специалистите на дружеството. Към 2012г. се извършва укрепване на сухия откос на стената поради свлачищен процес.

*Язовир „Воден“* – сухият и мокрият откос са обрасли с дървесна и храстова растителност.

Поддържането на язовирните тела в добро състояние има важно значение както за осигуряване на водни ресурси за стопанството на общината и района, така и с цел превенция от наводнения (при проява на обилни зимни валежи над нормата и особено при проява на високи стойности на денонощен валеж, наблюдавани през последните години в териториите със средиземноморско климатично влияние). За подпомагане на функциите на язовирите община Болярово следва да поддържа не само водните тела, но и водосборите им. Съхраняването на



естествената горска растителност във водосборите ще ограничи ерозионните процеси и ще намали количеството твърди наноси, които речните води отлагат в язовирите.

### 2.3.2. Подземни води

В обхвата на територията на община Болярово са установени карстови, пукнатинни и грунтови води (Приложение I). Те принадлежат към следните подземни тела (ПВТ)<sup>14</sup>:

*Пукнатинни води в кредните материали на Брезовско-Ямболската зона.* ПВТ заема северната и източна част на Източнобеломорския басейн на площ от 951 км<sup>2</sup>. Водоносният хоризонт е изграден от туфи, туфити, андезити, пясъчници, мергели, варовици. Средният модул на подземния отток е 0,8 л/сек/км<sup>2</sup> (Табл. 2.2.2.1.).

*Карстови води в Тополовградския масив.* ПВТ е разположено в югоизточната част на Източнобеломорския басейн и има площ 315 км<sup>2</sup>. Водоносният хоризонт е изграден от кавернозни варовици, мраморизирани варовици, доломити. Подхранването на ПВТ се осъществява чрез инфилтрация на атмосферни валежи и частично от пукнатинните води на вместващите скали. Средният модул на подземния отток е 4 л/сек/км<sup>2</sup>.

Проявления на карстови води в обхвата на община Болярово има в няколко възходящи извора, сред които южно от с. Воден - 25 l/s и с. Голямо Шарково – 55 l/s.

*Порови води в неогенските наслаги Ямбол-Елхово.* Анализиранията територия частично попада в зоната на подхранване на подземно водно тяло на порови води в неогенските наслаги „Ямбол-Елхово”. Покриващите ПВТ пластове в зоната на подхранване са глинести пясъци. Водоносният хоризонт е изграден от пясъци, гравелити, пясъкливи глини, варовици, пясъчници, възглица. В тази част на тялото посоката на подземния отток е в направление североизток-югозапад, при среден модул от 0,6 л/сек/км<sup>2</sup>. Средната дебелина на водоносния хоризонт е 25 м, а средната водопроводимост – 375 м<sup>3</sup>/ден.

Естествените ресурси на грунтови води в община Болярово са с нисък потенциал, което се обяснява с характера на литоложката основа и отсъствието на достатъчно добре развити релефни форми, благоприятстващи акумулацията на пресни води – широки заливни речни тераси и наносни конуси в планинските подножия. Наличие на грунтови води е установено в неоген-кватернерните наслаги на р. Поповска. Количествата са незначителни – 0,5-1 л/сек/км<sup>2</sup>.

<sup>14</sup> Годишни доклади за състоянието на околната среда, 2011, 2012, РИОСВ Стара Загора.



Код на подземното тяло	Наименование на подземното тяло	Обща площ, км <sup>2</sup>	Модул на подземния отток, л/сек/км <sup>2</sup>	Естествени ресурси, л/сек	Екологичен минимум, л/сек	Разполагаеми ресурси, л/сек	Разрешено водовземане, л/сек	Свободни количества, л/сек
BG3G00000N014	Порови води неоген – Ямбол – Елхово	1231	0,6	739	210	529	51,7	477,3
BG3G00000K2030	Пукнатинни води Брезовско - Ямболска зона	525	0,8	420	няма данни	420	64,1	355,9
BG3G0000T12034	Карстови води – Тополовградски масив	315	4	1260	няма данни	1260	3,5	1256,5

Табл. 2.2.2.1.

Оценка на количественото състояние на подземните водни тела в поречието на река Тунджа<sup>15</sup>

Община Болярово няма регистър на наличните по територията ѝ минерални извори. При с. Ст. Караджово са разположени два минерални извора (изв. «Ичме» и изв. «Крастав кладенец»). Изворите са с малка минерализация и температура около 20.3° С.

Обобщеният анализ показва, че водните ресурси от подземни водоизточници на община Болярово са ограничени. Експлоатацията на грунтовите води е близо до ресурсните възможности на водоносните хоризонти. Значителен резерв за увеличаване добива на подземните води притежават карстовите и пукнатинно-карстовите басейни в южната част на общината. От гледна точка на характеристиките на релефа и на геоложката основа разширяването на експлоатацията на карстовите води ще изисква значителни инвестиции.

Наложително е създаването на регистър на минералните води в общината и регулярно проследяване на актуалното им състояние и форми на използване.

### 2.3.2.1. Състояние на подземните води

Оценката на РИОСВ Стара Загора относно химическото състояние на подземните водни колектори, в чиято подхранваща провинция попада и територията на община Болярово (табл. 2.2.2.2.), показва тревожни резултати и силни отклонения в качеството на поровите и карстовите води. Тук обаче трябва да се отчитат следните обстоятелства:

- така формираните негативни резултати са въз основа на мониторинг от пунктове извън община Болярово и териториално отдалечени от нея – за поровите води това са предимно

<sup>15</sup> План за управление на речните басейни в Източноромански регион, 2010-2015, т.ІІІ Басейн на река Тунджа.



пунктове за наблюдение в дясното поречие на река Тунджа (в частност земите на община Тунджа), а за карстовите води – в пункт при с.Капитан Петко войвода (община Свиленград);

- състоянието на пукнатинните води, чието тяло в югоизточната част се подхранва в значителна степен от територията на община Болярово е в добро общо състояние и само в отделни пунктове (на базата на собствен мониторинг) се определя като лошо.

код на подземното водно тяло	Подземно водно тяло	База – национална мрежа за мониторинг на химичното състояние на подземните води	База – собствен мониторинг на химичното състояние на подземните води
		Състояние	Състояние
BG3G00000N014	Порови води неоген – Ямбол – Елхово	лошо	лошо
BG3G00000K2030	Пукнатинни води Брезовско - Ямболска зона	добро	лошо
BG3G0000T12034	Карстови води – Тополовградски масив	лошо	липсва мониторинг

Табл. 2.2.2.2.

Оценка на химическото състояние на подземни води в района на РИОСВ – Стара Загора през 2012 г.

Следователно, няма достатъчно данни, които да позволяват обективно състоянието на подземните води в пределите на община Болярово. Независимо от това, мерките, залегнали в настоящата програма са съобразени със следните важни фактори:

- Лошото състояние на карстовите води се свързва с високо съдържание на нитрати. Налице е трайна тенденция от предходните години за поддържане на концентрацията над стандарта (според Приложение № 1 към чл. 10, ал. 2, т. 1 на Наредба № 1 от 10.10.2007г., измен. ДВ, бр.2 от 2010 год.). Подхранването на ПВТ се осъществява чрез инфилтрация на атмосферни валежи и частично от пукнатинните води на вместващите скали и следователно, произходът на замърсяванията може да се определи преди всичко като дифузно замърсяване, причинено от населени места без изградена канализация и от земеделски дейности.
- Влошеното качество на поровите води се свързва със замърсявания с нитрати и фосфати – и по двата показателя завишаването е на средногодишните съдържания спрямо стандарта (според Приложение № 1 към чл. 10, ал. 2, т. 1 на Наредба № 1 от 10.10.2007г., измен. ДВ, бр.2 от 2010 год., изм. и доп. ДВ, бр.15 от 21.02.2012 год.).



- Според анализите в Плана за управление на речния басейн на река Тунджа 2010-2015, подземните колектори не са защитени от замърсяване и се определят като попадащи в уязвими на замърсяване зони.<sup>16</sup>

Замърсяването с нитрати се среща най-често във водите на плитки подземни водоизточници (извори, кладенци, дренажи, сондажи), разположени в местности с обработваеми земеделски земи или в близост до населени места и черпещи вода от незащитени водоносни хоризонти. Основни причини за замърсяванията са: неправилното използване на азотни минерални торове в разрез с добрите земеделски практики, неспазване на изискванията по отношение събирането, съхраняването и обезвреждането на торовия отпадък в животновъдството. Проблемът е трудно решим, тъй като нитратите са трайно присъстващо неорганично съединение във водата (крайна фаза на разграждане на органичната материя) и няма разработени достъпни и масово приложими в практиката методи за отстраняването им от водата. Възможностите за решаване на проблема са свързани преди всичко с изграждане на нови водоизточници или смесване на водите от проблемните водоизточници с води с добро качество, с цел разреждане на нитратите до допустимата стойност<sup>17</sup>.

### 2.3.3. Питейни води

В община Болярово за питейни нужди се използват изцяло подземни източници. Общината се водоснабдява от карстовите и пукнатинните води в Крайново-Дервентския басейн. Усвоените води са 42.2 l/s или 36,5% от възможните.

Водоснабдяването в Общината се обслужва от ВиК ЕООД, гр Ямбол. Според Регионалния генерален план на дружеството за 2013 много малка част (до 10 % от целия обем) от осигуряването с питейни води се осъществява по гравитачен път. Използват се 31 водоизточника (към 2013), в т.ч. 2 дренажа, 20 каптажа, 5 шахтови и 3 тръбни кладенци. Налице е много висок процент на общи загуби на вода (76% за 2011) по водоразпределителната мрежа<sup>18</sup>.

Качествата на добиваните подземни води отговарят на изискванията на НАРЕДБА № 1 от 10.10.2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води, (обн., ДВ, бр. 87 от 30.10.2007 г., в сила от 30.10.2007 г., изм. и доп., бр. 2 от 8.01.2010 г., бр. 15 от 21.02.2012 г., в сила от 21.02.2012 г), поради което се извършва само обеззаразяване с хлорни агенти. На територията на

<sup>16</sup> План за управление на речните басейни в Източнореломорски регион, 2010-2015, т.ІІІ Басейн на река Тунджа.

<sup>17</sup> По данни на Изпълнителната агенция по околна среда, 2012.

<sup>18</sup> Регионален генерален план на обособена територия на ВиК ЕООД, гр. Ямбол, 2013;





общината няма изградена пречиствателна станция за питейни води или отделни пречиствателни съоръжения.

Въз основа на наличните данни може да се посочи, че основните проблеми по осигуряването на населението на община Болярово с питейни води се свързват с:

- Лошо актуално състояние на водоземните съоръжения и производните на това обстоятелство – загуба на води или замърсяване на водите;
- Остарели методи на дезинфекция (ръчно извършвана дезинфекция). С това се обясняват нестандартните проби по микробиологичен анализ в периода на наблюдение 2009-2010 за селата Камен връх, Странджа, Шарково и Крайново<sup>19</sup>;
- Възможност за биогенното натоварване на водите в малките населени места, свързано с отглеждането на животни в личните стопанства или от организирани животновъдните ферми, водещо до завишаване на концентрацията на нитрати във водите. При анализа на стойности на съответствие с *Директива 98/83* и изискванията на *Наредба № 9 за питейните води* в периода 2009-2010 е установено завишено съдържание на нитрати при селата Оман и Голямо Крушево.
- Потенциални замърсявания от нерегламентирани сметища.

В тази връзка усилията на община Болярово следва приоритетно да се насочат към мерки, които ще гарантират осигуряването на достатъчно количество и качество питейни води за населението, а именно:

1. Наложително е предприемането на мерки за реконструкция и рехабилитация на съоръженията за водоземане,
2. Възстановяване на зоните за защита на водите,
3. Въвеждане на строг и регулярен мониторинг на качеството на питейните води,
4. Контрол върху източниците на замърсяване на водите, базиран на актуализирана нормативна уредба в общината.
5. Работа с обществеността върху проблемите, обусловени от замърсяването на водите;

---

<sup>19</sup> По данни на Регионален генерален план на обособена територия на Вик ЕООД, гр. Ямбол, 2013



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие

Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

### 2.2.3. Инженерна инфраструктура на общинската ВиК система

Водоснабдяването и отвеждането на отпадъчни води в област Ямбол се извършва от „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД - гр. Ямбол. За осигуряване на вода за питейно-битовите нужди в община Болярово отговаря Експлоатационен район „Болярово“.

По данни на НСИ, към 2011 г. всички населени места на територията на община Болярово са водоснабдени. Към същата година броят на обитаваните жилища в общината е 1 862, малко над 92% /1 714/ от които, използват обществен източник на водоснабдяване. Други 31 жилища ползват собствен източник на водоснабдяване. Броят на жилищата без източник на вода 46, само 2 бр. от които, се намират в гр. Болярово.

	общо	в градовете	в селата
Община Болярово	1 862	502	1 360
Обществено водоснабдяване	1 714	498	1 216
Собствен водоизточник	31	-	31
Обществено водоснабдяване и собствен водоизточник	71	2	69
Няма източник на вода	46	2	44

Обитавани жилища по източник на водоснабдяване и местонамиране в община Болярово за 2011 г.

Източник: Национален статистически институт, <http://www.nsi.bg/>

Водоснабдяването за питейни нужди в общината се осъществява изцяло от подземни водоизточници, които попадат в няколко водоснабдителни групи, разположени и обслужващи различни селища в обхвата на община Болярово.

Водоснабдителна система/ Водоснабдителна група	Община/Населено място
ВГ Воден - Елхово - Голямо Шарково - част I	- на територията на общините Елхово и Болярово - обслужва следните населени места в териториалния обхват на община Болярово: с. Мамарчево, гр. Болярово, с. Златиница, с. Малко Шарково, с. Воден
ВГ Воден - Елхово - Голямо Шарково - част II	- на територията на общините Елхово и Болярово - в община Болярово обслужва селата Ситово и Иглика
ВС Дъбово	- община Болярово/населено място - с. Дъбово
ВС Денница	- община Болярово/населено място - с. Денница
ВС Вълчи извор	- община Болярово/населено място - с. Вълчи извор
ВС Голямо Крушево	- община Болярово/населено място - с. Голямо Крушево
ВС Голямо Шарково	- община Болярово/населено място - с. Голямо Шарково
ВС Горска поляна	- община Болярово/населено място - с. Горска поляна
ВС Камен връх	- община Болярово/населено място - с. Камен връх
ВС Крайново	- община Болярово/населено място - с. Крайново
ВС Оман	- община Болярово/населено място - с. Оман
ВС Ружица	- община Болярово/населено място - с. Ружица
ВС Попово	- община Болярово/населено място - с. Попово
ВС Стефан Караджово	- община Болярово/населено място - с. Стефан Караджово
ВС Странджа	- община Болярово/населено място - с. Странджа

Водоснабдителни системи и водоснабдителни групи на територията на община Болярово

По данни на: Общинска администрация, <http://bolyarovo.eu/>





По отношение на канализационната мрежа, нейната степен на изграденост в област Ямбол е по-ниска от средната за останалите области в обхвата на Югоизточния район от ниво 2. Към 31.12.2010 г., 68,8% от населението в областта е обхванато от канализационни услуги.

Единственото населено място в общината обхваната изцяло от услуги за отвеждане на отпадъчни води, е общинския център - гр. Болярово.

Частично е изградена канализационна мрежа и в други три селища от областта, едно от които - с. Стефан Караджово, попада в обхвата на община Болярово. Населението на останалите 18 селища е без достъп до извършвани услуги за отвеждане на отпадъчни води.

Степента на изграденост на канализационната мрежа в гр. Болярово е 43%, като към нея е включено около 75% от населението на града. Степента на изграденост в с. Стефан Караджово е 10%.

Област/Община	Населени места /бр./	Населени места с извършвани услуги за отвеждане на отпадъчни води	Населени места без извършвани услуги за отвеждане на отпадъчни води
<b>Ямбол</b>	<b>109</b>	<b>5</b>	<b>104</b>
Болярово	20	2	18
Елхово	22	1	21
Стралджа	22	-	22
Тунджа	44	1	43
Ямбол	1	1	-

Канализационна мрежа в област Ямбол към 31.12.2010 г. по общини

По данни на: Областна стратегия за развитие на област Ямбол 2014-2020 г.

По данни на НСИ, през 2011 г. 30,7% /572 бр./ от обитаваните жилища са свързани с обществена канализация. По-голяма част от тези жилища се намират в гр. Болярово. Броят на жилищата без изградена канализация формира близо 25% /465 бр./ от техния общ брой в общината. Близо 95% /439 бр./ от тях се намират в селата.

В област Ямбол функционират четири Селищни пречиствателни станции за отпадъчни води /СПСОВ/, които попадат в териториалния обхват на община Тунджа. В рамките на община Болярово няма изградена Пречиствателна станция за отпадъчни води /ПСОВ/ и не е налична услуга за пречистване на отпадъчни води.



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

## 2.4. Отпадъци

Отпадъците са фактор със силно негативно влияние върху състоянието на околната среда. При нерегламентираното и неконтролираното им натрупване те могат да провокират трайни процеси на нарушения в качеството на подземните води, почвите и въздуха, което на свой ред създава сериозен риск за здравето на хората и възпрепятства неговата дейност като ограничава стопанското използване на земите, влошава на качеството на обработваемата земя, нарушава естетичните качества на ландшафтите.

Съвременното управление на отпадъците въвежда нов принципен подход в тяхното третиране – разглеждането им като ценен енергиен и суровинен източник. Този подход има съществен принос за ограничаване натиска върху естествените природни ресурси и е важен стимул за въвеждането на екологосъобразни технологии и процеси, включващи минимизиране на генерираните отпадъци и възможност за рециклиране на продуцираните.

Към началото на 2011 г. всички 20 населени места в община Болярово са включени в системата за организирано сметосъбиране и сметоизвозване. Събраните отпадъци са транспортирани за обезвреждане до Регионалното депо за неопасни отпадъци на общините Елхово и Болярово, разположено в землището на село Добрич, община Елхово. Въпреки това проблемът с нерегламентираните сметища и замърсени площи от неконтролирано изхвърляне на битови, градински и животински отпадъци, наблюдавани предимно в периферията на населените места и речните долини продължава да бъде актуален, причина за което са амортизацията на сметоизвозващата техника и отдалечеността на повечето селища от регионалното депо. В Общината липсва депо за строителни отпадъци.

Община Болярово частично е въвела система за разделно събиране на отпадъци от опаковки. Предвид на земеделската ориентация на стопанството на Общината висок потенциал за ограничаване на замърсяванията могат да имат мерките за третиране и поетапно намаляване на биоразградимите отпадъци и недопускане на депонирането им.

Община Болярово ще изпълнява актуална Програма за управление на дейностите по отпадъците 2014-2020.



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

## 2.5. Генерирани отпадъци по видове и количества

### 2.5.1. Битови отпадъци и приравнени към тях

Количеството и съставът на битови отпадъци се влияе от множество фактори от гледна точка на характеристиките на генераторите на отпадъци. Сред тях от значение за община Болярово са<sup>20</sup>:

- Селищата в общината са от селски тип с население под 3 000 ж;
- Строителството е предимно ниско – в еднофамилни къщи, и до 10 м високо;
- Общината се отличава с по-нисък стандарт на живот;
- Няма централизирано топлоснабдяване, над 80% от жителите използват твърдо гориво за отопление;
- Налице е висока безработица;
- Притокът на посетители на общината е относително нисък (в т.ч. и от туризъм) – под 10% реализирани нощувки на жител;
- Степента на благоустроеност е ниска.

### 2.5.2. Морфологичен състав на битовите отпадъци

Видовете отпадъци (и процентното им съдържание), формирани в териториалния обхват на общината са както следва:

Вид отпадък	Морфологичен състав на отпадъците, генерирани в община Болярово за периода 2010-2013 <sup>21</sup> :	Морфологичен състав на типове генератори на битови отпадъци за тип населени места под 3 000 ж. за периода 2012-2015 <sup>22</sup>	
	%	%	кг/ч/год
<b>органични</b>			
Хартия и картон	2	10.1	24.4
Текстил	1	2.0	4.8
Пластмаси	6	10.3	25.0
Хранителни и градински отпадъци	36	46.5	112.5
Дървесни отпадъци	няма данни	2.9	7.1
Кожии, гуми	1	2.0	4.6
<b>неорганични</b>			
Съкло	няма данни	2.4	5.7
Метали	няма данни	1.9	4.7

<sup>20</sup> в съответствие с Методиката за определяне на морфологичния състав на битовите отпадъци, 2012, [http://www3.moew.government.bg/files/file/Waste/Municipal\\_Waste/Metodika-2012.pdf](http://www3.moew.government.bg/files/file/Waste/Municipal_Waste/Metodika-2012.pdf).

<sup>21</sup> По данни на община Болярово, към 01.04.2014.

<sup>22</sup> в съответствие с Методиката за определяне на морфологичния състав на битовите отпадъци, 2012



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие

Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

Опасни	няма данни	0.6	1.5
Други (сгурия, пепел, инертни строителни материали, пясък и др)	54	21.3	51.6
<b>Общо</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>241.7</b>

Табл. 2.3.1.1.1. Състав на отпадъците

Посочените данни недвусмислено показват, че основният вид генерирани отпадъци в община Болярово са тези с органичен произход, формирани в домакинствата и личните стопанства – хранителни и градински отпадъци. Всички останали органични отпадъци са в ниски стойности, което дава основание да се приеме, че на територията на общината няма големи генератори на отпадъци като хартия, гуми и кожи, пластмаси, както и няма високо потребление от подобни материали.

Анализът на останалите показатели (неорганични и други отпадъци) се затруднява от факта, че в данните, предоставени от общината те са обобщени под наименованието „други“ (50%). За строителни отпадъци е посочена стойност – 4% (не е отразена в таблицата). Не са посочени и стойности за дървесни отпадъци. Независимо от това, посочената цифра за други (неорганични) отпадъци е твърде висока за община от този тип, с нисък брой на населението и земеделски функции.

На това основание считаме за необходимо да се обърне внимание на:

1. Необходимостта от създаване на условия за диференциране (в т.ч. разделно събиране) на формираните отпадъци, което да подпомогне процесите на тяхното рециклиране и обезвреждане;
2. Провеждането на изследвания относно калоричността на битовите отпадъци от органичен произход, което да послужи при вземането на решения за тяхното оползотворяване чрез изгаряне или компостиране;
3. Създаване на необходимите условия за събиране и обезвреждане на строителни отпадъци;
4. Контрол върху генерираните отпадъци във вид на земни маси, пясък, инертни материали и ограничаване на количеството им.

### 2.5.3. Количество битови отпадъци

Реални данни за количествата генерирани отпадъци на територията на община Болярово до 2010 година няма (до влизането в експлоатация на Регионалното депо – Елхово през 2011 година). В периода на използване на общинското депо за ТБО в местността “Пехливански ясак“ (гр. Болярово) не е извършвано претегляне на постъпващите потоци битови отпадъци.



По данни на общината количествата на образуваните отпадъци в периода след влизането в сила на новата система за събиране и извозване на отпадъците до регионалното депо в Елхово са както следва:

община	функционален тип на населените места	количество образувани отпадъци - 2011 година	количество образувани отпадъци - 2012 година	количество образувани отпадъци - 2013 година	национална норма на натрупване на отпадъците за периода 2012-2015 <sup>23</sup>	норма за образувание на отпадъци в община Болярово
Болярово	селски, с население под 3 000 ж.	474,60 тона	83,36 тона	454,40 тона	241,7 кг/ж/год	983,23 тона

Табл. 2.3.1.1.2. Количество на депонирани отпадъци с произход община Болярово 2011-2015\*г.

#### 2.5.4. Норма за генериране на количество битови отпадъци

Изчисления, проведените в съответствие с методиката за определяне на нормата за образувание на количества отпадъци от дадена административна единица в България за периода 2012-2015, показват, че количество битови отпадъци в община Болярово следва да отговаря на норма от 983,23 тона/годишно. При изчислението са взети предвид следните показатели:

- национална норма на натрупване на отпадъците за периода 2012-2015<sup>24</sup> (представена в табл.2.3.1.1.2.);
- брой на постоянното население на община Болярово – 4068 жители<sup>25</sup>;
- фактор за превръщане на килограми в тонове.

Получените резултати показват, че генерираните отпадъци в периода 2011-2012 са значително по-малко от нормата за натрупване. За 2011 година те са 48% от нормата, за 2012 – едва 8,5%, а за 2013 – 46%. Преобладаващата част от тези отпадъци са генерирани от домакинствата (средно между 80 и 90 %) или производствената дейност (средно 3 – 4 %), а останалите се формират в учрежденията или са резултат от търговската дейност на територията на гр.Болярово.

#### 2.5.5. Сезонна динамика

За анализа на сезонното количество генерирани битови отпадъци са използвани данните за общото количество депонирани отпадъци от общината (табл.2.3.1.1.3.) предвид на обстоятелството,

<sup>23</sup> в съответствие с Методиката за определяне на морфологичния състав на битовите отпадъци, 2012

<sup>24</sup> в съответствие с Методиката за определяне на морфологичния състав на битовите отпадъци, 2012.

<sup>25</sup> По данни на „Районите, областите и общините в Република България, 2011”, НСИ.



че висок процент от тях се формират в бита. Данните ясно показват нарастването на количествата отпадъци към летния и есенния сезони. Максималните количества се формират през есента (32,6%), където най-натоварени месеци са септември (53,6 тона) и октомври (65,5 тона). Тези данни могат да се обяснят изцяло със земеделската специализация на общината, която има изразителна сезонна активност. Същата закономерност се приема за обективна и по отношение на личните стопанства, където есента е основният период за прибиране на реколтата. Приема се, че увеличаването на отпадъците в бита може да се формира и от допълнителни фактори като строителни и ремонтни дейности в подготовка за зимния сезон, повишаване на притока на временно гостуващи в общината в сезона на летните отпуски и др.

количество депонирани отпадъци за 2013 година				
община	месеци	количество депонирани отпадъци/тон	сезони	% генерирани отпадъци по сезони
Болярово	януари	34,460	зима	17,5
	февруари	13,980		
	март	37,680		
	април	38,220	пролет	22,5
	май	26,560		
	юни	24,880		
	юли	52,720	лято	27,4
	август	46,520		
	септември	53,640		
	октомври	65,500	есен	32,6
	ноември	28,900		
	декември	31,340		

Табл. 2.3.1.1.3. Количество депонирани отпадъци през 2013г. по месеци

## 2.5.6. Материали за рециклиране

Община Болярово е въвела система за разделно събиране на отпадъци от опаковки по Договор с „РЕПАК“ АД, гр. София (със срок на договора 2007-2012 година). Системата е обхващала град Болярово и селата Мамарчево, Стефан Караджово и Попово. След изтичане на периода на споразумението договорът не е подновен. През 2013 в Общината е стартирало изпълнението на Програма за разделно събиране на отпадъци от опаковки със съдействието на „БУЛЕКОПАК АД“ за срок от 5 години, която обхваща гр.Болярово и село Мамарчево.

Дейността се извършва в съответствие с изискванията на ЗУО (ДВ. бр.53/13.07.2012г), Директива 94/62/ЕС и 2004/12/ЕС за опаковките и отпадъците от опаковки и Наредбата за отпадъците от опаковки (ДВ. бр.53/13.07.2012г).

За територията на общината това са предимно отпадъци от опаковки във вид на пластмаса, хартия, стъкло, по-рядко метални опаковки. Част от тези отпадъци могат да бъдат изгаряни или повторно използвани в домакинствата. Не са предоставени данни за количествата разделно



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

събирани и рециклирани материали в общината, което не дава възможност за формиране на представа за ефективността на тази система и влиянието ѝ върху навигите на населението, режима на третиране на отпадъците и общото количество на формираните отпадъци. Въпреки това се очаква се значението на системата да нарасне, което се свързва както с добрите предпоставки за разделно събиране в общината, така и с нарастващото значение на управлението на дейностите по отпадъците в процесите на устойчиво управление на околната среда. Съгласно целите на Национална програма за управление на дейностите по отпадъците в периода 2009-2013 се изискваше 52%-55% от генерираните отпадъци от опаковки да се рециклират и до 53%-56% да се оползотворяват.

Сред приоритетите на програмата за управление на дейностите по отпадъците в община Болярово 2014-2020 е разширяване на системата за разделно събиране на отпадъци от опаковки, която да обхване по-висок процент от населените места в общината.

#### **2.5.7. Утайки от пречиствателни станции**

Управлението на утайките има за цел намаляване до минимум депонирането на утайки и популяризиране на методите за предварително третиране на утайките за последващото им използване в земеделието или за рекултивация на терени, както и за оползотворяване чрез изгаряне и използване на енергията.

Утайките, получени в резултат на третирането на битови отпадъчни води, са органични материали, богати на хранителни вещества. Те могат да бъдат ресурс, когато се рециклират като торове или органични подобрители на почвата. Съдържат ценни вещества като азот, фосфор, желязо, калций, магнезий и различни други макро- и микроелементи, които са от съществено значение за растежа на растенията.

На територията на община Болярово няма изградени пречиствателни съоръжения за отпадни води и в този смисъл няма генерирани подобен тип утайки. В същото време, към настоящата 2014 година актуален характер имат проектите<sup>26</sup> (текущи и предстоящи) за:

- Реконструкция на вътрешно водопроводна мрежа и доизграждане на канализация с пречиствателни станции на селата в община Болярово - с. Ст.Караджово, с. Мамарчево, с. Воден, с. Попово, с. Г. Крушево;

<sup>26</sup> По данни на Областна стратегия за развитие – област Ямбол, 2014-2020.





- Отводнителна канализация на гр. Болярово; Доизграждане на канализационна мрежа и изграждане на пречиствателна станция за отпадъчни води, гр. Болярово (проектът следва да приключи през 2015).

Следователно, очаква се в близките години да бъдат генерирани утайки. На това основание Програмата за управление на дейностите по отпадъците в община Болярово 2014-2020 предвижда въвеждане на система за използването им в посока на:

- Оползотворяване чрез употреба в земеделието и за рекултивация на терени;
- Оползотворяване в лесовъдството;
- Изгаряне.

Съществува възможност и за депониране на бъдещите генерирани утайки, но предвид земеделската специализация на общината, това е нежелателен вариант. Важно значение има регулацията на използването на утайките в земеделието, така че да се предотврати евентуалното вредно въздействие на утайките върху почвата, растителността, живите организми, повърхностните и подпочвените води.

Интересът на фермерите към утайките може да бъде засилен при въвеждане на допълнителна обработка за подобряване на съдържанието на третираните утайки с торови (азот и фосфор) и полезни вещества (обогатяване с вар или смесване с други калиеви соли).

### **2.5.8. Производствени неопасни отпадъци**

Производствените неопасни отпадъци са отпадъците, генерирани от стопанските предприятия в общината, вкл. отпадъците от разкриването, добива и преработването на подземни природни богатства. В тази категория влизат отпадъците, образувани от производствения и обслужващ персонал. В община Болярово това са преди всичко отпадъци от хранително-вкусовата промишленост (млекопреработка и месопреработка) и селското стопанство. Те се приравняват към битовите отпадъци и без да се разделят от тях се депонират на регионалното депо - Елхово.

Съгласно изискванията на МОСВ оползотворимите производствени неопасни отпадъци се предават на лицензирани от РИОСВ или МОСВ фирми за преработка, а отпадъчните пластмаси, хартия и стъкло се предават за рециклиране. Отпадъците от черни и цветни метали се предават на леярните за оползотворяване. Необходимо е въвеждането на подходящ вътрешен контрол, както от страна на община Болярово, така и от страна на фирмите, с които има сключени договори за разделно събиране на отпадъци по територията ѝ, за коректното спазване на тези изисквания.



Обобщеният анализ дава възможност да се направят следните изводи относно динамиката на битовите отпадъци, формирани в обхвата на община Болярово:

- Няма условия за формиране на големи количества битови отпадъци;
- Формираните количества са значително по-малко от нормата на натрупване на отпадъците (за периода 2012 - 2015) за подобен функционален тип административна единица;
- Най-характерният тип генерирани отпадъци са хранителните и градинските отпадъци от домакинствата и личните стопанства;
- Най-висок е процентът на генерираните отпадъци в края на лятото и през есента;
- Предвид на земеделската специализация на общината, количеството и сезонната динамика на битовите отпадъци, важно значение за управлението на отпадъците има системата за разделно събиране на отпадъците от опаковки, рециклирането и биокомпостирането;
- Над 50% от формираните отпадъци са определяни като „други“ (неорганични и инертни) без налична информация за техният произход, които изисква повишен контрол върху тяхното генериране, събиране и обезвреждане;
- Очаква се в близките години след влизането в експлоатация на пречиствателни съоръжения за отпадни води, в пределите на общината да се генерира нов отпадък – утайки от пречиствателни съоръжения;
- Формирането на отпадъци е предимно в населените места и в тяхната периферия.

### 2.5.9. Опасни отпадъци

В съответствие с ЗУО „опасни отпадъци“ са тези, чийто състав, количество и свойства създават риск за човешкото здраве и околната среда, притежават едно или повече свойства, които ги определят като опасни, и/или съдържат компоненти, които ги превръщат в опасни и/или са определени като такива според Базелската конвенция за контрол на трансграничното движение на опасни отпадъци и тяхното обезвреждане.

Класифицирането на опасните отпадъци става в съгласие с *Наредба №3 за класифицирането на отпадъците (ДВ., бр.44/25.05.2004, изм. и доп. Бр.23/20.03.2012)* и включва отпадъци, които са лесно възпламеняеми, с дразнещо, вредно и разяждащо действие, с канцерогенен ефект и с други опасни свойства. Предаването и приемането на производствените, строителните и опасните отпадъци се извършват само въз основа на писмен договор с лица, притежаващи документ по чл. 12 за отпадъци със съответния код съгласно наредбата по чл. 3. от ЗУО – чл. 5. (2) (Доп. - ДВ, бр. 41 от 2010 г.).



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

В региона, контролиран от РИОСВ-Стара Загора, няма изградени съоръжения за обезвреждане на някои видове опасни отпадъци или депа за опасни отпадъци.

Данни за опасни отпадъци на територията на страната се събират единствено от системата на МОСВ. Няма данни за формиране на опасни отпадъци на територията на община Болярово<sup>27</sup>. В териториалния ѝ обхват отсъстват големи обекти, генератори на подобни отпадъци – промишлени предприятия, болнични заведения, минно-добивни предприятия и пр., но като потенциални източници на подобни могат да бъдат разглеждани:

- Бензиностанциите и обслужващите авторемонтни работилници;
- медицински центрове – лекарски и стоматологични кабинети;
- дейността на депото за съхранение на препарати за растителна защита с изтекъл срок на годност в гр.Болярово (съхраняват се 150 м<sup>3</sup> препарати);
- базите за търговия с черни и цветни метали,
- нерегламентираните площадки с излезли от употреба МПС (изоставени), електроуреди, оборудване и др.

Необходимо е осъществяването на ефективен контрол от страна на общината при наличие на инвестиционни намерения за търговска дейност с отпадъци от черни и цветни метали и др.

#### **2.5.10. Производствени (индустриални) отпадъци**

В ЗУО е посочено, че "Производствени отпадъци" са отпадъците, образувани в резултат на промишлената дейност на физическите и юридическите лица. На територията на община Болярово е налице ограничена производствена дейност, във връзка с което няма условия за формиране на големи количества промишлени отпадъци. Предвид на обстоятелството, че предприятията са предимно от сферата на хранително-вкусовата промишленост, основната част от образуваните отпадъци се разглеждат като производствени неопасни отпадъци и се третират като съставна част на битовите отпадъци. Депонирането им се осъществява на регионалното депо – Елхово. Значителна част от отпадъците от производствената дейност представляват рециклируеми материали.

#### **2.5.11. Отпадъци от паркове и градини**

Зелената система на Община Болярово е предназначена да подобрява жизнената среда и облика на населените места на общината, чрез поддържане на екологична, рекреативна, естетическа и защитно-мелиоративна функции. Изграждането, стопанисването и опазването ѝ се изпълнява

<sup>27</sup> По данни от годишните доклади за състоянието на околната среда – 2011,2012, РИОСВ-Стара Загора.



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

съгласно Наредба №13 на Общината. Общата площ на озеленените площи в общината възлиза на над 1 млн.м<sup>2</sup>. С най-голяма площ за обществено ползване са терените в град Болярово и в селата Воден, Голямо Крушево и Стефан Караджово.

В последните години се забелязва тенденция за засилване значението на дейностите по поддържането на зелените площи в областта и страната, за което се използват средства по програмите за временна заетост.

Съгласно ЗУО по чл. 16. (3) т.3, Кметът на общината отговаря за организацията на почистването на уличните платна, площадите, алеите, парковете и другите територии от населените места, предназначени за обществено ползване.

Няма налични данни за генерираните отпадъци през анализирания период (2010-2013). Необходимо е въвеждането на система за отчетност на този тип отпадъци, защото те могат да представляват интерес в качеството им на зелени (биоразградими) отпадъци - продукти за компостиране.

#### **2.5.12. Едрогабаритни отпадъци**

Генерирането на едрогабаритни отпадъци е силно ограничено. При наличие на такива те биват депонирани на регионалното депо - Елхово. Приема се, че част от тези отпадъци са предмет на неофициално „рециклиране“ и се използват повторно от хора с ниски доходи. Тази връзка в бъдещата система за управление на отпадъците в община Болярово е необходимо са се обвърже мониторинга на опасните, строителните и едрогабаритните отпадъци.

#### **2.5.13. Строителни отпадъци**

"Строителни отпадъци" (по ЗУО) са отпадъците, получени в резултат на строителната дейност на строителни площадки, както и отпадъци от разрушаване или реконструкция на сгради и съоръжения. Състоят се главно от бетон, тухли, камъни, земни маси и керамика, изолации, дървени материали и пластмаси, хидроизолации, керемиди и др. Строителните отпадъци в община Болярово се третират съгласно изискванията на *Наредба №2 за управление на опазване на чистотата и околната среда в Община Болярово*.

На територията на община Болярово няма депо за строителни отпадъци. До 2010 година строителните отпадъци, образувани в общината, са депонирани наред с битовите в общинското депо. Няма условия за образуване на големи количества подобни отпадъци. По данни на общината те формират под 4% от общото количество отпадъци. Строителството в общината е предимно в личния жилищен сектор или е свързано с реконструкция и модернизация на съществуващи сгради и съоръжения. Понастоящем те се насочват към регионалното депо – Елхово.



Общините под контрола на РИОСВ – Стара Загора не разполагат с инсталации за предварително третиране на строителните отпадъци. Все още е слаба активността от страна на общините или частния бизнес относно въвеждане на алтернативи на депонирането, специализирани технологии, инсталации и съоръжения за преработване и/или рециклиране на строителни отпадъци с цел тяхното оползотворяване, посредством повторното им влагане в строителството.

В тази връзка следва да се отчита обстоятелството, че в предстоящия програмен период (2014-2020) са предвидени редица дейности, свързани с продуцирането на по-голямо количество строителни отпадъци в пределите на община Болярово. Това са <sup>28</sup>:

- Реконструкция и рехабилитация на пътната инфраструктура - Реконструкция на кръстовище с път II-53- Александрово-Голямо Крушево;
- Рехабилитация на пътища III и IV клас на територията на община Болярово;
- Реконструкция на местен път с. Странджа – Газстанция - с. Горска поляна;
- Изграждане на главна селскостопанска инфраструктура (пътища) в земеделските земи;
- Изграждане на възстановителен център с използване на минерална вода в с. Стефан Караджово.

На това основание е необходим засилен контрол върху условията за събиране и обезвреждане на формираните отпадъци. Съгласно Чл. 18. (1) на ЗУО Третирането и транспортирането на отпадъците от строителни площадки и при разрушаване или реконструкция на сгради и съоръжения се извършват от притежателите на отпадъците, от изпълнителя на строителството или разрушаването или от друго лице въз основа на писмен договор. (2) Кметът на общината определя маршрута за транспортиране на отпадъците и инсталацията/съоръжението за третирането им.

Специално внимание в Програмата за управление на дейностите по отпадъците в община Болярово 2014-2020 се обръща и върху земните маси, формиранни при строителни, изкопно-насипни и минно-добивни дейности. Те следва да се използват за изравняване и запълване на нарушени терени, за запръстяване на почистени нерегламентирани сметища и други дейности по поддържане на терените в общината.

---

<sup>28</sup> По данни на Областна стратегия за развитие – област Ямбол, 2014-2020.



Въз основа на така представения анализ като основни задачи в управлението на отпадъците в община Болярово се поставят:

- Разширяване на системата за разделно събиране, рециклиране и особено – за компостиране на биоразградимите отпадъци в общината – хранителни, градински (в личните стопанства), формирани в системата на селското стопанство, от поддържането на обществени зелени площи, промишлени неопасни отпадъци (от хранително-вкусовата промишленост);
- Засилване на контрола върху генерирането, събирането и обезвреждането на неорганични, в т.ч. строителни, инертни, земни маси и пр. отпадъци;
- Засилване на контрола върху генерирането, събирането и обезвреждането на опасни отпадъци (от бензиностанции, авторемонтни работилници, отпадни масла, батерии, остаряло оборудване, излезли от употреба МПС, отпадъци от черни и цветни метали, ВиК оборудване и пр.);
- Осъществяването на ефективен контрол върху условията на реализиране на нови инвестиционни намерения в обхвата на общината (особено в направленията ВЕИ, хидроинженерни съоръжения, туризъм и др.) и спазване на ангажиментите по реализирането на собствен мониторинг, събиране и обезвреждане на формираните количества отпадъци;
- По-добра отчетност на потоците отпадъци и техните количества, което да позволи проследяване на ефективността на системата за управление на отпадъците в общината;
- Създаване на условия за оползотворяване в земеделието, лесовъдството или за рекултивация на терени на формираните към бъдещ момент утайки от пречиствателните съоръжения за отпадни води в общината.

#### **2.5.14. Системи за събиране, извозване и третиране на генерираните отпадъци**

На територията на Община Болярово съществува организираната система за събиране и транспортиране на неопасни (смесени битови) отпадъци като централизираното събиране, транспортиране, включително съпътстващите ги дейности по товарене, претоварване и разтоварване, от 2011г. се извършва от Община Болярово - отдел "Чистота" с регистрационен





документ №13 – РД – 133 – 00/18.18.2011<sup>29</sup> на основание чл. 52, ал.1 от ЗУО. Дейността се отнася до следните видове отпадъци<sup>30</sup>:

- Смесени битови отпадъци;
- Отпадъци от пазари;
- Отпадъци от почистване на улици;
- Други бионеразградими отпадъци;
- Битови отпадъци, неупоменати другаде;
- Предварително смесени отпадъци, съставени само от неопасни отпадъци.

### **2.5.15. Събиране и транспортиране на отпадъци**

Към началото на 2011 г. всички 20 населени места в община Болярово са включени в системата за организирано сметосъбиране и сметоизвозване. Системата обслужва както битовия сектор (битови отпадъци от жизнената дейност на хората в общината), така и стопанския и административен сектор - всички физически и юридически лица – генератори на домакински или сходни с тях отпадъци от търговски и промишлени обекти и административни дейности в пределите на община Болярово.

Събраните отпадъци са транспортирани за обезвреждане до Регионалното депо за неопасни отпадъци на общините Елхово и Болярово, разположено в землището на село Добрич, ЕКАТТЕ 21542, местност „Хумата“, имат пл. № 069007, община Елхово, област Ямбол.

Сред основните проблеми на системата за обслужване е събирането на отпадъците в новообособените зони с отделни вилни постройки и при изхвърлянето на отпадъци на нерегламентирани места. Допълнителен утежняващ фактор е обстоятелството, че основната част от нерегламентирано изхвърляните отпадъци са органични (животински и растителни) отпадъци от личните стопанства или земни маси и строителни отпадъци от спорадични изкопно-строителни и ремонтни дейности.

Общината е създавала гъвкава система за обслужване на населението, която отговаря на съвременните ѝ нужди. Честотата на сметосъбиране и сметоизвозване, както и времето за разпределение, изцяло зависят от фактори като: брой обслужвано население и фирми, гъстота на населението, териториално разположение на селищата, транспортна достъпност, отдалеченост от Регионалното депо, наличността на съдове за смет и сметосъбираща техника и др.

<sup>29</sup> Според Регистъра на лицата, притежаващи документи за извършване на дейности по отпадъци. Информационна система на ИАОС за докладване по ЕРИПЗ, към 01.04.2014.

<sup>30</sup> Съгласно чл.12, ал.2, т.3 от ЗУО.





Като райони за почистване на териториите с обществено ползване се третираат всички населени места в общината.

Разходите за управлението на отпадъците се покриват с част от таксата битови отпадъци, която включва също почистване на улици, снепочистване и др. Таксата за управление на отпадъците има три нива, според характера на генераторите на отпадъци: домакинства, индустрия, администрация и търговия. Общината определя тарифите като процент от собствеността на имотите, съгласно планираните бюджети. Бюджетите се планират за съответната година и се гласуват от Общинския съвет. Таксите за управление на отпадъците се събират от общината. В съответствие с действащата система за таксуване на услугите за управление на твърдите битови отпадъци в страната заплащането на такса смет се осъществява заедно със заплащането на месните данъци. Формирането на таксата е обвързано с данъчната оценка на недвижимата собственост.

Обобщеният анализ позволява да се направят следните изводи:

- Общината има утвърдена в практиката система за събиране и транспортиране на отпадъците, която съответства на нуждите на населението и стопанската активност по територията на общината;
- Основните проблеми се свързват с отстраняването на нерегламентираните сметища, формирани извън утвърдените пунктове за сметонатрупване и извън традиционните маршрути за сметоизвозване;
- Необходимо е бъдещо обновяване на съдовете за смет, с което да се подпомогне системата за разделно събиране, и разширяване на автопарка – обслужващата техника, за повишаване на гъвкавостта на системата през летните и есенните месеци, характеризирани се с повишаване на количеството генерирани отпадъци;
- Определящо значение за ефективността на управлението на отпадъците има въвеждането на система за оползотворяване на биоразградимите отпадъци, които формират значителна част от отпадъците в общината и главно – на нерегламентираните сметища.

#### **2.5.16. Системи за разделно събиране на отпадъци**

Организация на дейностите по третиране на масово разпространени отпадъци, вкл. дейности по събиране, съхраняване, преработване и/или обезвреждане на негодни за употреба батерии и акумулатори; събиране, съхраняване, транспортиране, преработване и/или обезвреждане на луминесцентни и други лампи, съдържащи живак; съхраняване, преработване, транспортиране и/или обезвреждане на отработени масла и отпадъчни нефтопродукти;



съхраняване, транспортиране, преработване и/ или обезвреждане на пневматични гуми и събиране, съхраняване, разкомплектоване, преработване и/ или обезвреждане на излезли от употреба моторни превозни средства, в община Болярово се урежда в съответствие с Наредба № 15 от 31.03.2010 на общината.

### 2.5.16.1. Разделно събиране на отпадъци от опаковки

На територията на община Болярово частично е въведена система за разделно събиране на отпадъците от опаковки, образувани от домакинствата, търговски, производствени и административни обекти, съобразно изискванията на чл. 19, ал. 3, т.7 от ЗУО и чл.26, ал.1, т.1 от Наредбата за опаковките и отпадъците от опаковки.

През 2007 година общината сключва договор с фирма „РЕПАК“ АД със срок на споразумението от 5 години (2007-2012) за обслужването на град Болярово и селата Мамарчево, Стефан Караджово и Попово. След изтичане на периода на споразумението, договорът не е подновен. В общината липсват отчетни данни за успеваемостта на разделното събиране по този договор, количеството и типа на събраните опаковки, последващото им третиране или оползотворяване.

През 2013 година общината прави постъпки за подновяване функционирането на система за разделно събиране на отпадъци от опаковки на нейна територия. Системата включва селищата град Болярово и село Мамарчево. Обслужването се извършва от фирма „БУЛЕКОПАК“ АД по договор за сътрудничество с община Болярово от 01.07.2013. За тази цел общината е съгласувала и приела Програма за разделно събиране на отпадъци от опаковки от 07.10.2013. Срокът на договора е за период от 5 години (2013-2018).

В съответствие с договорените задължения „БУЛЕКОПАК“ АД има отговорност за събирането, транспортирането, сортирането, рециклирането и оползотворяването на отпадъците от опаковки. Тя има пряко отношение и към популяризирането на системата в образователно-информационни кампании и мотивирането на населението от общината.

В предмета на дейност на разглежданата система попадат следните видове отпадъци от опаковки<sup>31</sup>:

- Хартиени и картонени отпадъци;
- Пластмасови отпадъци;
- Стъклени отпадъци;

<sup>31</sup> Съгласно Наредба №3 за класификацията на отпадъците.



- Метални отпадъци;
- Дървени отпадъци.

Въз основа на договореностите в разглежданата система е обхванато населението на град Болярово и село Мамарчево. В териториалния им обхват са разположени общо 9 съда тип „Бобър“ и 15 съда тип „Мева“. Диференцираният подход на разполагане на съдовете по територията отговаря на характеристиките на населените места – брой население и стопанска активност<sup>32</sup>

Към настоящия етап предвид на скорото въвеждане на системата няма достатъчни данни за количествата събирани отпадъци за рециклиране. За целите на настоящия анализ фирма „БУЛЕКОПАК“ АД е предоставила данни за първото тримесечие на 2014 – реалното време на функционирането на системата от началото на влизането ѝ в действие (към 01.01.2014). Все още не са формирани и необходимите навици у населението. Хартиените и картонените отпадъци традиционно се изгарят, а стъклениите (бутилки, буркани и др.) и дървените отпадъци (скарите, палети и др.) се използват многократно в домакинствата.

Независимо от това, че стимулирането на системата за разделно събиране се базира на предварителни очаквания, ефективното ѝ практическо разгръщане се приема за приоритет в рамките на стратегията за развитие на общината и на настоящата програма в нейна подкрепа. При наличие на задоволителни резултати ще се обмислят възможности за разширяване на пространствения обхват на тази дейност с включване в системата и на други населени места от общината.

#### **2.5.16.2. Отработени масла и нефтопродукти**

В общината не е изградена система за разделно събиране на отработени масла и нефтопродукти.

В изпълнение на изискванията на чл.17, ал.1, т.1 от *Наредбата за изискванията за третиране и транспортиране на отработени масла и отпадъчни нефтопродукти* (ДВ, бр.90/2005 год., в сила от 01.01.2006 год.) кметът на Община Болярово следва да определи местата за смяна на отработени моторни масла на територията на общината. В обичайната практика в страната това са съществуващите на територията на общината бензиностанции, които имат необходимото за това разрешение от контролните органи, както и специализираните за този вид дейност сервиси.

<sup>32</sup> По данни на Програмата за разделно събиране на отпадъците от опаковки на територията на община Болярово, 2013.



### 2.5.16.3. Луминесцентни лампи, негодни за употреба батерии и акумулатори

Негодните за употреба луминесцентни и други лампи, съдържащи живак се третират съгласно изискванията на *Наредба за изискванията за пускане на пазара на електрическо и електронно оборудване и третиране и транспортиране на отпадъци от електрическо и електронно оборудване*, приета с ПМС № 82 от 10.04.2006г.

На територията на общината няма условия за формиране на големи количества от подобен тип отпадък. Излезлите от употреба лампи се съхраняват временно в административните сгради. Общинският съвет не е взимал решение, насочено към организиране на пунктове за събиране на негодни за употреба батерии, акумулатори, луминесцентни лампи. Общината няма договор с фирма за разделното събиране, транспортиране и третиране им<sup>33</sup>.

Като мярка в плана за действие към настоящата програма е включено поетапното организиране и прилагане на система за разделно събиране на луминесцентни лампи, негодни за употреба батерии и акумулатори.

Съгласно изискванията на чл.27, ал.1, т.1 и във връзка с чл.23, ал.1 от *Наредба за изискванията за пускане на пазара на батерии и акумулатори и за третиране и транспортиране на отпадъци от батерии и акумулатори* (обн. ДВ, бр.58 от 15.07.2005г.) на територията на Община Болярово кметът определя места за разполагане на съдове за събиране на негодни за употреба батерии и акумулатори на територията на общината.

### 2.5.16.4. Излезли от употреба МПС (ИУМПС) и гуми

На територията на Община Болярово не е изградена система за разделно събиране и временно съхранение на излезли от употреба моторни превозни средства и гуми. Не съществуват площадки с подобно предназначение. Не са сключване договори с фирми за разделното събиране, транспортиране и обезвреждане на ИУМПС и гуми. Няма решение на Общинския съвет за въвеждането на организация на тази специализирана дейност.

С цел изпълнение нормативните разпореди на чл.14, ал.1, т.1 от *Наредбата за изискванията за третиране на отпадъците от моторни превозни средства* (обн. ДВ, бр.104 от 26.11.2004г., посл. изм. ДВ бр. 29 от 8 април 2011 г.) като мярка в плана за действие на Програмата за управление на отпадъците е заложено създаването на ефективна организация за практическо изпълнение на Наредба №15 на община Болярово от 31.03.2010 г. за *Условията и реда за изхвърлянето, събирането, включително разделното, транспортирането, претоварването,*

<sup>33</sup> По данни на община Болярово към 23.04.2014 (уведомително писмо № 15-00-15).



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

оползотворяването и обезвреждането на битови, строителни и масово разпространени отпадъци – в частта ѝ, касаеща разделното събиране, транспортиране и обезвреждане на ИУМПС и гуми.

Програмата предвижда засилване на административния контрол от страна на общината и създаване на организация за ангажирането на собствениците на ИУМПС и гуми за предаването им директно на централите за разкомплектоване. Отсъства необходимост от изграждането на самостоятелна площадка за събиране и временно съхранение на ИУМПС в пределите на общината.

#### **2.5.16.5. Отпадъци от електрическо и електронно оборудване**

На територията на Община Болярово до момента на разработване на настоящата програма няма изградена система за разделно събиране и временно съхранение на излязло от употреба електрическо и електронно оборудване (ИУЕЕО).

Тези отпадъци представляват сериозен проблем по територията на общината. На това основание могат да се предприемат следните мерки:

- Общината да подпише договор с организация, притежаваща разрешително за събиране на електронно и електротехническо оборудване от бита. Това ще увеличи процента на оползотворените отпадъци и предаването им за рециклиране.
- Организиране на кампании за повишаване на степента на информираност на населението.

#### **Изводи:**

- В пределите на община Болярово функционира система за разделно събиране на отпадъци от опаковки. Системата е в начален етап и включва само две населени места. Обнадеждаващите начални резултати дават основание да се помисли за разширяване на системата с включване в нея на други населени места;
- Няма създадена система за разделно събиране на отпадъци от излезло от употреба електрическо и електронно оборудване. Не бива да се допуска създаването на нерегламентирани сметища с подобни отпадъци. Необходимо е вземане на решение на общинско ниво за пренасочване на отпадъците към съответните организации, извършващи дейности по събирането и оползотворяването им (сключване на договор с подобна организация от страна на общината);
- Няма създадена система за разделно събиране на отпадъци от излезли от употреба МПС и гуми. Необходимо е пренасочване на отпадъците към центрове за разфасоване (сключване на договор с подобна организация от страна на общината).



- Няма създадена система за разделно събиране на отпадъци от луминисцентни лампи и негодни за употреба батерии и акумулатори. Необходимо е да се създадат условия за организиране на пунктове за събиране и временно съхранение във всички населени места, както и влизане в споразумение с организация, приемаща и оползотворяваща този отпадък.
- Необходимо е създаването на организация за събирането на негодните за употреба пестициди по територията на общината и преминаване към съхраняването им в ББ кубове за отстраняване на рисковете от замърсяване на почвите и водите.

## 2.6. Анализ на риска от въздействие на отпадъците върху околната среда и населението

### 2.6.1. Предварително третиране на отпадъци

Предварително третиране на отпадъци, генерирани на територията на община Болярово, се прилага само за разделно събираните отпадъци от опаковки. То се реализира съгласно споразумението между общината и „БУЛЕКОПАК“ АД. Адресът на площадката за предварително третиране (оборудвана със съответната техника за третиране) е в град Елхово, УПИ XIII, кв. 55 (ДАП), ул. Търговска 161, община Елхово, област Ямбол.

„БУЛЕКОПАК“ АД не разполага със самостоятелна сортираща инсталация. В съответствие с прилаганата технология за третиране на разделно събираните отпадъци от опаковки, сметосъбиращите автомобили на „БУЛЕКОПАК“ АД се претеглят на електронна везна, след което следва ръчно сортиране по видове опаковки, като само стоманените опаковки се отнемат автоматично. След сортирането, всеки отделен вид хартия, пластмаса и различни метали се балират поотделно. Получените пресовани бали се складират временно до извозването им до преработвателните предприятия.

Съгласно методиката за третиране на разделно събираните отпадъци от опаковки нересциклируемите сред тях (с характер на битови отпадъци) се предават за обезвреждане чрез депониране на площадка, посочена от община Болярово.

Оползотворяването на разделно събираните отпадъци от опаковки в община Болярово се извършва по линия на сключени договори между „БУЛЕКОПАК“ АД (партньор на общината в системата за разделно събиране) и преработвателни предприятия, притежаващи необходимите лицензи за дейности с отпадъци по чл.35 от ЗУО.





## 2.6.2. Оползотворяване и обезвреждане на отпадъци

Европейската общност разглежда отпадъците като източник на замърсяване с нарастващо значение. Предвид това, правилната и подходящо планирана политика по управление на отпадъците може да допринесе, както за съхраняване на ограничените природни ресурси, така и опазване на околната среда, като по този начин съществено допринася за устойчивото развитие.

В законодателството и в политиката за предотвратяване и управление на отпадъците се прилага като приоритетен ред следната йерархия на отпадъците:

- Предотвратяване образуването на отпадъци;
- Оползотворяване на отпадъците чрез рециклиране, повторна употреба или извличане на вторични суровини и енергия;
- Обезвреждане на отпадъците.

## 2.6.3. Депониране

### 2.6.3.1. Общинско депо на община Болярово до 2011г.

До 2011 година община Болярово е използвала за депониране на наличните отпадъци общинското депо за неопасни отпадъци, разположено в местността „Пехливански ясак“, гр.Болярово, независимо, че депото официално е закрито през 2009 г. Състоянието на депото към периода на активната му експлоатация не отговаря на съвременните нормативни изисквания<sup>34</sup>. Отсъства функционално зонироване на площадката, липсват сформирани отделни участъци и клетки, не е изградена инфраструктура - пречиствателни съоръжения и инсталация за оползотворяване на биогаза. Наложително е закриването и рекултивацията му. За тази цел Общината работи по актуален проект (към 01.04.2014)<sup>35</sup>, който се финансира със собствени средства<sup>36</sup>.

Анализът на съвременното състояние на депото, приложен в документацията на работния проект по закриването му, показва, че депото не е изградено и не е функционирало съгласно изискванията на *Наредба № 6 /2013 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци.*

<sup>34</sup> Наредба № 7 за изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци (обн., ДВ бр. 81 от 17.09.2004г.).

<sup>35</sup> Договор за закриване и рекултивация на съществуващото сметище в гр.Болярово, община Болярово, № SGP13-BLRVO-O-E-004.00 от 21.08.2013 между община Болярово и „ЕС ДЖИ ПРОЕКТ“ ЕООД.

<sup>36</sup> Протокол №28 от заседание на Общинския съвет от 16.12.2013.





Площадката на сметището се намира източно от гр. Болярово, на около 2 км от жилищната зона. Отпадъците заемат площ от 22,17 дка, от които 8,65 дка извън имота, отреден за сметище (13,52 дка). Обектът е разположен в левия склон на локално речно легло (Боляровско дере в басейна на река Поповска, ляв приток на река Тунджа). Преобладаващата част от отпадъците са смесени битови и малка част от тях – производствени и строителни отпадъци. Количеството на отпадъците възлиза на около 35 060 м<sup>3</sup>. Максималната височина на натрупване е до 9 м. Част от отпадъците са разпилени върху частни земеделски земи, граничещи с него. От депонирания отпадък са засегнати общински и частни имоти.

Сметището не притежава оборудване. Няма изградена ограда. Липсват системите за събиране и третиране на инфилтратата, управление на повърхностните води, улавяне и третиране на биогаз, мониторинг на замърсяването на околната среда и др. Няма доклад за ОВОС и документ за въвеждане в експлоатация, съобразно действащата нормативна уредба.

Площта за рекултивация е посочена на база предоставена скица № 8402/19.12.2012 г. и Заповед № РД-08-121/23.07.2009г. на Директора на РИОСВ гр. Стара Загора за преустановяване експлоатацията на общинско депо за неопасни отпадъци /битови и строителни/, находящо се на територията на община Болярово.

Техническото решение за закриване и рекултивация на сметището във фаза работен проект обхваща следните строително-монтажни дейности по реда на тяхното изпълнение<sup>37</sup>:

1. Прибутване на местни отпадъци и замърсени земни маси за освобождаване на допълнително заети терени, извън отредената площадка за депо и освобождаване на място за изграждане на подпорната стена – в размер на 30 980,0 м /на място остават 9020,0 м<sup>3</sup> /;

2. Оформяне тялото на отпадъците и рекултивация на сметището, които включват:

- Изграждане на подпорна стена от габиони по северната страна на депото;
- Планиране на откосите на тялото на депото;
- Техническа рекултивация на повърхността на отпадъците върху площ 8 625 м<sup>2</sup>;
- Почистване на площи извън купола на депото в размер на 16,47дка;
- Отводнителни канавки за повърхностни води;
- Изпълнение на биологична рекултивация – затревяване;
- Премахване на щетите, нанесени на околните терени при СМР на обекта.

<sup>37</sup> По данни от Работен проект за закриване и рекултивация на съществуващото сметище в гр. Болярово, община Болярово, № SGP13-BLRVO-O-E-004.00 от 21.08.2013 между община Болярово и „ЕС ДЖИ ПРОЕКТ“ ЕООД



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

Предвидена е и допълнителна техническа рекултивация на терена в зоните с отстранени замърсени почви с размер 6,71 дка посредством хумусен слой от 0,30 см. След техническата рекултивация ще бъде извършена биологична рекултивация с цел укрепване на почвената повърхност и намаляване на почвената ерозия на хумусния слой. Площите за биологична рекултивация имат размер от 7,66 дка сметище (откосите на отпадъчното тяло).

Теренът ще се рекултивира за начин на трайно ползване пасище-мера.

Факт е, че в пределите на общината съществува практика от страна на населението за изгарянето на отпадъците върху локалните нерегламентирани сметища или при инцидентно формирани по-големи количества отпадъци. Това е нежелана практика, с потенциал за замърсяване на почвите, повърхностните и подземните води, въздуха и създаваща предпоставки за възникването на пожари. При наличието на по-високо обществено съзнание в тази насока и при функционирането на гъвкава система на сметосъбиране и сметоизвозване, този проблем може да бъде отстранен. По-голямата част от тези отпадъци са биоразградими отпадъци от домакинства и от личното стопанство, което още веднъж показва, че определящо значение за ефективното управление на отпадъците в община има въвеждането на система за биологично третиране.

### 2.6.3.2. Регионално депо за неопасни отпадъци - Елхово

Понастоящем община Болярово използва Регионалното депо за неопасни отпадъци, разположено в местността Карабатак в землището на с.Добрич, община Елхово (кв. 69 УПИ I 96007). Депото обслужва общините Елхово и Болярово, партньори в изграждането на регионална система за управление на отпадъците, на основание чл.19а (2)от ЗУО и решения № 365/27/16 по протокол №27/23.10.2009 г. на ОбС Елхово и решение № 240 от 30.09.2009 на ОбС Болярово<sup>38</sup>.

Депото има проектна площ от 58, 30 дка и се състои от две клетки: клетка №1 - изградена и №2 - неизградена. Обектът приема битови и производствени отпадъци<sup>39</sup>.

Оператор на инсталацията е община Елхово съгласно издадено от МОСВ комплексно разрешително № 134/2006 г. С решение на ОбС Елхово № 365/27/16 по протокол №27/23.10.2009 г. е обособено звено към местната дейност "Чистота", отговарящо за експлоатацията на РДНО Елхово.

<sup>38</sup> Съгласно Споразумения за сътрудничество с цел управление на отпадъците на РДНО на общините Елхово и Болярово в землището на с. Добрич.

<sup>39</sup> Комплексно разрешително №134/2006, на основание чл.120 от Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и чл. 16, ал.1 от Наредбата за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни (ПМС № 62/12.03.2003г., изм. и доп. С ПМС № 278/20.12.2005г.).



Общият капацитет на инсталацията по комплексно разрешително е 56 705 тона<sup>40</sup>. Производствения ѝ капацитет съгласно комплексното разрешително (КР) е както следва<sup>41</sup> (*табл. 2.3.3.2.1.*):

Инсталация	Позиция на дейността по Приложение №4 на ЗООС	Капацитет съгл. КР (тон/денонощие)	Капацитет съгл. КР (тон/годишно)	Капацитет съгл. КР (тон)	Количество депонирани отпадъци (тон) 01.01.2012 г. до 31.12-2012г.
Регионално депо за неопасни отпадъци на общините Елхово и Болярво	5,4	7,81	2835	56 705	
Клетка №1				26 090	1 723,92
Клетка №2				30 615	

*Табл. 2.3.3.2.1.*

В съответствие с предварителните проучвания полезният обем на депото е около 248 000 m<sup>3</sup> със срок на експлоатация 17 години.

Извършва се собствен мониторинг съгласно условията, залегнали в комплексното разрешително за експлоатация на депото. Той включва:

- Мониторинг на въздух (два газова кладенеца);
- Мониторинг на води, вкл. мониторинг на работата на ПСОВ, на смесен поток отпадъчни води и на подземни води (в не по-малко от 3 наблюдателни сондажа);
- Мониторинг на почви (в три пункта).

### 2.6.3.3. Термично третиране – изгаряне

На територията на Община Болярво няма действащи инсталации за термично третиране на отпадъци и няма предпоставки за изграждането на подобна, поради ограниченото количество образувани такива.

<sup>40</sup> Данни за състоянието на регионалните депа в експлоатация към 08.02.2011, МОСВ.

<sup>41</sup> По данни на Годишен доклад по околна среда за изпълнение на дейностите, за които е предоставено Комплексно разрешително №134/2006, Елхово 2013.



### 2.6.3.3.1. Биологично третиране, анаеробно третиране и механично

Биологичното третиране е основният алтернативен на депонирането метод за третиране на биоразградимите отпадъци под формата на компостиране. Компостирането представлява ускорен процес на естествено разлагане на органични материали в контролирана среда (дозирание на съотношението C/N между 25/1 до 30/1 като основна хранителна среда за микроорганизмите, поддържане на необходимата влажност - 50-60% - и аерация на компоста: подаване на кислород, необходим за метаболизма на аеробните микроорганизми, участващи в компостирането, чрез машинно разбъркване).

Във връзка с прилагането на изискванията за ограничаване на количествата биоразградими отпадъци, предназначени за депониране, този метод следва да намери широко приложение по територията на община Болярово. Важен фактор в тази насока е обстоятелството, че органичните отпадъци формират основната част (около 80%) от отпадъците в общината. Приемането на метода за биологично третиране като съставна функционална част от системата за управление на дейностите по отпадъците в общината би помогнало за:

- Намаляване на количеството на депонираните отпадъци, което освен екологичен има и финансов аспект (с намаляване на данъчната тежест върху населението);
- Ограничаване на възможността от възникване на нерегламентирани сметища и подобряване на качествата на околната среда;
- Отстраняване на негативната практика по изгаряне на отпадъците, практикувана в селата;
- Увеличаване на степента на оползотворяване на биоразградимите отпадъци, в т.ч. за нуждите на общината при рекултивация на стари сметища, нарушени терени и обекти, или за целите на земеделската практика и горското стопанство под формата на обогатени торови смесици и др.

През 2003-2004 година е реализиран пилотен проект за компостиране от общините Болярово, Елхово и Тунджа. Проектът е осъществен по Програмата за техническо побратимяване между български и американски общини - IV фаза. Той е реализиран с помощта на Международната асоциация на градските управи на САЩ и Фондацията за реформа в местното самоуправление с финансовата подкрепа на Американската агенция за международно развитие.

В резултат на този пилотен проект в трите общини са изградени общо 7 площадки за компост. Две от тях са в гр.Болярово. Разположени са в пределите на общинското сметище, което е било в активна експлоатация към този период. Крайният продукт от биологичното третиране е



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

компост. В материалите по проекта няма данни за формираня биогаз, както и за предвиждани условия за оползотворяването му.

В рамките на проекта са проведени обучение на експерти от общините и разяснителна кампания сред населението относно ползите от компостирането. Готовият компост се реализира в личните стопанства, и в частност - от тютюнопроизводители в Община Болярово, в горското стопанство за залесителни мероприятия, за рекултивация на стари сметища.

Към настоящия момент площадките за компост се поддържат от Община Болярово. Няма наблюдения за количествата биоразградими материали върху тях. Няма разработени проекти за експлоатацията на наличните или организирането на нови площадки в общината<sup>42</sup>.

Благоприятните резултати дават основание за разширяване прилагането на биологичното третиране в пределите на общината. Това е заложено и в целите за развитие на областно ниво – сред ключовите проекти за периода 2014 – 2020 е изграждането на площадки за компостиране в по-големите населени места на община Болярово - гр. Болярово, с. Мамарчево, с. Стефан Караджово, с. Воден, с. Г. Крушево, с. Попово, както и насърчаване използването на биогаз<sup>43</sup>.

#### **2.6.3.4. Други методи – физическо и/или химическо обезвреждане и др.**

На територията на Община Болярово няма инсталации за изгаряне или физикохимично обезвреждане на отпадъци.

##### **2.6.3.4.1. Предотвратяване и намаляване на риска от стари замърсявания с отпадъци**

Приоритетна задача както в Общинския план за развитие на община Болярово, така и в настоящата програма в частност, е ликвидирането, saniрането и рекултивацията на нерегламентирани сметища. През 2011 под контрола на РИОСВ Стара Загора на територията на община Болярово са закрити 12 нерегламентирани сметища на обща площ от 8,5 дка. Независимо от това, в общината не е създаден регистър на ликвидираните депа, който да подпомогне контрола върху обективното им състояние и организирането на съответните навременни мерки за предотвратяване на новото им натоварване.

В тази връзка е необходимо създаването на регистър на нерегламентираните сметища и прилагането на строг общински контрол за предотвратяване вторичното натоварване на почистени

<sup>42</sup> По информация на община Болярово към 23.04.2014, уведомително писмо №15-00-15.

<sup>43</sup> Стратегия за развитие на област Ямбол, 2014-2020.



терени или създаването на нови локални замърсявания. В случаите на умишлено нарушаване на съответната организация по управлението на отпадъците, трябва да се прилагат санкциите, предвидени в закона. При възникване на сметище трябва да се вземат необходимите мерки за неговото своевременно закриване. В общината се прилагат контролните и административно-наказателни разпоредби на *Наредба №2 на Общински съвет - Болярово за опазване на чистотата и околната среда в община Болярово*.

В гр. Болярово е разположено депо за съхранение на препарати за растителна защита с изтекъл срок на годност. Съхраняват се общо 103.700<sup>44</sup> кг, в т.ч. 59.000 кг твърди пестициди с неизвестен състав и 44.700 течни пестициди с неизвестен състав.

Необходимо е създаването на организация за събирането на негодните за употреба пестициди по територията на общината и преминаване към съхраняването им в ББ кубове за отстраняване на рисковете от замърсяване на почвите и водите.

Изводи:

- Основен подход за обезвреждане на отпадъците, генерирани в община Болярово е депонирането. За тази цел понастоящем се използва регионалното депо за неопасни отпадъци на общините Елхово и Болярово. Очаква се регионалната система да способства за ограничаване на нерегламентираните сметища, канализиране на отпадъчния поток и екологосъобразно обезвреждане и съхраняване на отпадъците;
- Старото общинско сметище в гр. Болярово следва да бъде санирано и рекултивирано съгласно съвременните изисквания, с което да се предотврати нежеланото му вторично натоварване и трайно отстраняване на замърсяването на водите, въздуха и почвите в неговия обхват;
- Основна алтернатива на депонирането на отпадъци, с много благоприятна перспектива за развитието на община Болярово, е компостирането. Моделът е опробван и дава благоприятни резултати. В тази връзка е необходимо да се разработи система за компостиране с включване на повече населени места (организация по изграждане и поддържане на площадки, мотивация на населението, методика за оползотворяване на компоста, разработване на условия за оползотворяване на отделения биогаз). Съществува потенциал и по отношение домашното компостиране.

---

<sup>44</sup> По данни на Изпълнителна агенция по околна среда, Регистър на складовете и съхраняваните в тях негодни за употреба пестициди, 2012;

<http://eea.government.bg/pesticides/mapviewer.jsf?width=920&height=443>





- Общината следва да осъществява строг контрол върху състоянието на ликвидирани стари сметища, както и за ограничаване на практиката по изгарянето на отпадъци върху тях;
- Необходимо е създаването на организация за събирането на негодните за употреба пестициди по територията на общината и преминаване към съхраняването им в ББ кубове за отстраняване на рисковете от замърсяване на почвите и водите.

#### **2.6.4. Програма за управление на дейностите по отпадъците на община Болярово 2014-2020**

Програмата за управление на дейностите по отпадъците на община Болярово се придържа към европейските принципи и националните цели в сферата на дейностите по управление на отпадъците. Конкретните задачи по изпълнението ѝ са формулирани въз основа на анализа на съвременната практика по управление на отпадъците в община Болярово и идентифицираните проблеми и слабости.

Програмата се основава на следните принципи:

- Предотвратяване и намаляване образуването на отпадъци.
- Замърсителят плаща и в частност Отговорност на производителя
- Участие на обществеността.
- Йерархия на управлението на отпадъците. Това е принципен подход в управлението на отпадъците, при който се формира системна последователност от дейности и мерки по третиране на отпадъците в зависимост от въздействието им върху околната среда, а именно:

*Предотвратяване* на образуването на отпадъците чрез намаляване на количествата и/или съдържанието на опасните вещества в образуваните отпадъци.

*Повторна употреба* – многократно използване на продукти или предмети за същата или други цели;

*Рециклиране* – преработка на отпадъците и използването им като суровини за производството на същите или други продукти;

*Оползотворяване* посредством прилагане на методите на компостиране, оползотворяване на енергията от продуцирания биогаз или други технологии;

*Обезвреждане* чрез депониране или изгаряне на отпадъци, без оползотворяване на енергия, в случай, че няма друго подходящо решение.

- Използване на най-добрите налични техники, неизискващи прекомерни разходи.
- Принцип на превантивността.





- Интегрирано управление на отпадъците.

Придържането към така изложените принципи и особено към политиката на йерархия на отпадъците има важно значение на устойчивото развитие на община Болярово. Това ще спомогне за избягване на депонирането като нежелана мярка по обезвреждане на отпадъците и стимулиране на особено удачни при съвременните характеристиките на общината подходи за оползотворяване на отпадъците – компостиране, използване на биогаз, многократна употреба на продукти.

Общинската програма по управление на отпадъците на община Болярово е ориентирана в подкрепа на устойчивото развитие на общината, за опазване на природния капитал на общината, за перспективно стопанско развитие и поддържане на благоприятна среда за живот на местното население.

Програмата си поставя следните стратегически цели за управлението на отпадъците в периода 2014 - 2020 г. :

1. Предотвратяване и намаляване на образуването на отпадъците.
2. Увеличаване на количествата рециклирани и оползотворени отпадъци.
3. Подобряване на организацията по разделяне, временно съхранение, събиране и транспортиране на отпадъците.
4. Екологосъобразно обезвреждане на отпадъците.
5. Предотвратяване и намаляване на риска от стари замърсявания с отпадъци.
6. Правно регулиране на управлението на отпадъците и ускоряване прилагането на законодателството и политиката в областта на управление на отпадъците на местно ниво, чрез разработването на различни местни нормативни наредби, правилници и други;
7. Осигуряване на достатъчни и надеждни данни за отпадъците;
8. Укрепване административния капацитет по управление на отпадъците в общинската администрация, чрез създаването например на инспекторат, назначаване на допълнителни експерти по околна среда в общинската администрация и други;
9. Увеличаване на инвестициите в сектора и прилагане на принципите „отговорност на производителя” и „замърсителят плаща”, чрез въвеждането на интегрирано управление на отпадъците;
10. Участие на обществеността в решаването на проблемите свързани с управлението на отпадъците.
11. Предприемане на адекватни мерки и действия за управление на специфични потоци отпадъци, в съответствие с изискванията на националното законодателство.



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

## 2.7. Почви и нарушени терени

### 2.7.1. Видове почви на територията на общината

Климатични особености на континентално-средиземноморския климат, разнообразната геоложка основа и характерът на естествената растителност са способствали за образуването на разнообразна почвена покривка. Според почвено-географското райониране на България<sup>45</sup> северната част от територията на Общината попада в Среднотракийско-тунджанската провинция, а южната ѝ част – в Странджанската провинция на Балканско-Средиземноморската почвена подобласт. Основните почвени типове са канелени (*Luvisols*) и чернозем – смолници (*Vertisols*).

Канелените (лесивирани) почви се отличават с добре изразен и мощно развит ясно диференциран профил, висок сорбционен капацитет на ила и наситеност с бази (по-висока от 50%). При отсъствие на ерозия те са напълно развити, дълбоки почви с профил от 90 – 100 до 150 – 200 см. Повърхностният хоризонт А обаче е слабо мощен - от 18 до 25 см при по-тежките почви и до 35 см при по-песъчливите почви. Механичният състав е разнообразен. На територията на Общината са представени следните подтипове: канеленовидни (*chromic, LVx*); смолничивидни (*vertic, LVv*), светли (*albic, LVa*) и др. Най-често срещани са<sup>46</sup>:

- Канелени, средно и силно еродирани, средно песъкливо-глинести, слабо каменисти - добри за лозя и череши; средно добри за пшеница, ориенталски тютюн, люцерна, ябълки, круши, сливи, праскови;
- Канелено-подзолисти, нееродирани и слабо еродирани, глеевидни, леко песъкливо-глинести - добри земи за пшеница; средно добри за царевица, слънчоглед, цвекло, едролитен тютюн, пасища, ливади, ябълки, круши;
- Силно излужени до слабо оподзолени канелени, слабо и силно еродирани, средно песъкливо-глинести - добри за лозя и череши. средно добри за пшеница, ориенталски тютюн, люцерна, ябълки, круши, сливи, праскови;
- Канелени, плитки, силно еродирани и скали, средно песъкливо-глинести, силно каменисти. Непригодни земи.

<sup>45</sup> Нинов, Н. (1997). Основни закономерности в географското разпространение на почвите. В: География на България (2002). БАН, изд. „ФорКом“, С., 299-315.

<sup>46</sup> Почвена карта на община Болярово. <http://yambol.government.bg/pochvi/hot/boljarovo/index.html>.



Смолниците (*Verisols*) са слабо кисели до алкални с много висок сорбционен капацитет и наситеност с бази. Съдържат от 3 до 5% хумус. Характерна тяхна черта е сезонното изсушаване на почвения профил и неговото напукване. Разпространени са подтиповете – излужени (*eutric, Vre*), карбонатни (*calcic, VRk*), ливадни смолници (*gley, VRg*) със следните характеристики:

- Излужени смолници, средно еродирани, леко глинести - много добри за пшеница, ябълки, круши, сливи, череши; средно добри за царевица, соя, слънчоглед, цвекло, тютюни, памук, пасища, ливади;
- Силно излужени чернозем-смолници, канеленовидни, средно мощни, тежко песъкливо-глинести - много добри за пшеница; добри за царевица, ябълки, круши, сливи, праскови; средно добри за соя, слънчоглед, цвекло, едрolistен тютюн, лен, люцерна;
- Карбонатни чернозем-смолници, нееродирани и слабо еродирани, леко глинести - добри за пшеница; средно добри за царевица, слънчоглед, цвекло, едрolistен тютюн, люцерна, пасища, ливади, овощия;
- Карбонатни черноземовидни, слабо еродирани, тежко пескливо-глинести - много добри за череши и лозя; добри за пшеница, ориенталски тютюн, ябълки, круши, праскови; средно добри за пасища и ливади;

Азонално представени са наносните почви (*Fluvisols*). Делувиално-ливадни, мощни, тежко песъкливо-глинести (много добри за череши. Добри за пшеница, сливи, праскови, лоза) се срещат в хълмистите подножия на Дервенските възвишения. В речните долини са се образували алувиално-ливадни почви (пригодни за зеленчуци, овощия, зърнени култури). Върху карбонатна скална основа са се формирали рендзини (*Leptosols*). Те са предимно ерозирали, силно каменливи и неподходящи за земеделие.

#### **Изводи:**

- Районът се отличава с почвено разнообразие, благоприятно за отглеждането на широка гама култури – пшеница, царевица, соя, слънчоглед, цвекло, тютюни, памук, зеленчуци, овощия, лозя и др., както и за поддържането на пасища и ливади.
- Територията се определя като уязвима и подложена на средна и/или силна ерозия, което изисква сериозно внимание за поддържането на естествената горска растителност в южната периферия на района.



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

## 2.7.2. **Замърсени почви. Заблатени, кисели и засолен почви. Ерозионни процеси.**

Територията, стопанисвана от Община Болярово, се отличава с висок относителен дял на земеделските земи. Влияние върху състоянието на почвите оказват комплекс от фактори, сред които:

- структурата на растениевъдната практика,
- пашуване (традиционни за района са овцевъдство, говедовъдство, козевъдство);
- възможностите за напояване на земите,
- активността на ерозионните процеси в условията на хълмист терен с променливи наклони,
- транспортната инфраструктура,
- рискови природни процеси като обилни извалявания, наводнения, свлачища и др.

### 2.7.2.1. **Замърсени почви**

Територията и под контрола на РИОСВ Стара Загора, но в обхвата на община Болярово няма изградени постоянни пунктове за контрол на състоянието на почвите.

Мониторингът върху замърсяването на почвите с тежки метали и металоиди на територията на Общината показва положителни резултати. Измерванията в пунктовете в с.Малко Шарково и в с. Стефан Караджово през 2012 отчитат концентрации много под стойностите за МДК<sup>47</sup>.

На територията на общината не са изградени пунктове за оценка замърсяването на почвите с тежки метали по източник на замърсяване автотранспорт и химизация. Препоръчва се в лозаро-овощарските райони да се използват растително-защитни материали, които не съдържат медни съединения.

На територията, контролирана от РИОСВ Стара Загора не е решен проблемът с продуктите за растителна защита (ПРЗ) с изтекъл срок на годност и с неизвестен произход. Не е ликвидирана потенциалната опасност от евентуално замърсяване на околната среда и за човешкото здраве. В гр. Болярово е разположено депо за съхранение на препарати за растителна защита с изтекъл срок на годност (съхраняват се 150 м<sup>3</sup> препарати). На територията на общината няма изграден пункт за измерване на концентрациите на ДДТ.

<sup>47</sup> Годишен доклад за състоянието на околната среда, 2012. РИОСВ-Стара Загора.



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

Сериозен е проблемът със замърсяването на земите и почвите от нерегламентираните сметища.

### 2.7.2.2. Заблатени, вкислени и засолени почви

Отсъстват данни за наличието на заблатени почви. Не са налице природни предпоставки за засоляване и вкисляване на почвите. Няма данни за проява на подобни неблагоприятни процеси.

### 2.7.2.3. Ерозионни процеси

Ерозията на почвата е явление, свързано с отделяне и пренасяне на почвени частици чрез вятър, дъждовни и поливни води при протичане на естествени и/или антропогенни процеси. Ерозията води до намаляване на дълбочината на коренообитаемия слой, количеството на хранителните елементи и запасите на почвена влага, изчерпване на филтрацията и буферния капацитет на почвата, намаляване на съдържанието на почвено органично вещество, загуба на биоразнообразие, деградация на почвената структура, образуване на почвена кора, разпространение и акумулация на замърсители във водните течения и в зоните на акумулация на наноси.

Територията на Общината се определя като район със слаб до умерен действителен риск от ерозия<sup>48</sup>.

Рискови фактори, благоприятстващи развитието на ерозионните процеси са:

- възникването на горски пожари по време на продължителните летни засушавания;
- наводненията;
- незаконната сеч;
- прекомерното пашуване;
- несъобразено земеделие и др.

През 2011 и 2012 година не са финансирани проекти против ерозията на почвата, контролирани от РИОСВ Стара Загора.

<sup>48</sup> Карта на действителния риск от ерозия на почвите. Изпълнителна агенция по околна среда. 2012



#### 2.7.2.4. Нарушени терени

Територията на община Болярово се отличава с най-високия процент горски площи (27,6% спрямо общата площ на общината) в сравнение с другите общини в област Ямбол. Урбанизацията е относително ниска – едва 3,8 % от площта на общината е заета от селищна или производствена инфраструктура, а транспортната мрежа заема само 0,3%. Незначителни територии са усвоени като обекти за добив на полезни изкопаеми (0,01%).

Нарушаването на терените се свързва преди всичко с рискови природни фактори като наводнения и пожари, и в много по-малка степен с антропогенна деструкция – изоставени земи, строителна дейност, незаконни сметища и пр.

В последните три години се наблюдава тенденция към спад на промяна на земеделските земи за неземеделски цели.

#### Изводи:

- На територията на община Болярово няма провеждане на регулярен мониторинг върху условия на замърсяване или върху протичането на неблагоприятни процеси в почвената покривка, което не позволява обективна оценка на съвременното състояние на този ресурс.
- Няма естествени условия за проява на заблацията, засолявания или вкислявания на почвите;
- Районът е уязвим на ерозионни процеси. Налице са както естествени природни, така и антропогенни фактори за пораждаване и задълбочаване на ерозията.

Въз основа на така формулираните изводи при разработването на настоящата програма са заложили следните изисквания:

1. Стимулиране на биологичното земеделие и контрол върху условията за използване на торове и препарати за растителна защита;
2. Регламентиране на терените, използвани за пашуване и контрол върху естественото им състояние;
3. Провеждане на залесителни и други рекултивационни мероприятия върху терените, засегнати от ерозия;
4. Възстановяване на нарушени терени (сметища, строителство на обекти от инфраструктурата и др.) и контрол върху състоянието им;





5. Контрол върху промяната на функционалното предназначение на земите и ограничаване на извеждането на терени от земеделския и от горския фонд;
6. Създаване на предпоставки за провеждане на мониторинг на неблагоприятни и опасни процеси в почвите.

## 2.8. Защитени територии и биоразнообразие

В биогеографско отношение територията на Общината се отнася към два района на Балканската провинция – Тунджански и Сакаро-Дервентски район<sup>49</sup>. Богатото флористично и фаунистично разнообразие в пределите на Общината е обусловено от физико-географското положение на територията, принадлежността ѝ към Сакаро-Странджанските планински земи и водосбора на Тунджа, ограничената антропогензация в южната гранична периферия. Ясно се откроява богатството на калцифилните растителни видове и орнитофауната.

Биологичните ресурси на Общината имат важно стопанско значение за развитието на горско стопанство, лов и риболов, билкарство, пчеларство, туризъм.

### 2.8.1. Гори – състояние, видово разнообразие, собственост и начин на ползване

В миналото районът е бил покрит с гъсти широколистни гори, но в процеса на антропогензация на мястото на някои горски екосистеми са създадени агроекосистеми или пък по естествен път са възникнали вторични горски, храстови и тревни формации.

Растителните съобщества представляват част от ксеротермния дъбов пояс в най-южния му вариант с участието на много субсредиземноморски и средиземноморски видове. Южно от село Мамарчево са запазени гори от цер (*Quercus cerris*), космат дъб (*Quercus pubescens*) и виргилиев дъб (*Quercus virgiliana*). Най-източната част на Дервентските възвишения е покрита със смесени гори от цер и благун (*Quercus frainetto*), които към държавната граница преминават във вторични съобщества с участието на келяв габър (*Carpinus orientalis*). За запад граничното било е заето от смесените гори на източния горун (*Quercus polycarpa*) и благуна. В тревния етаж участват евксински видове, сред които златистото секирче и битинския синчец. Припечните безлесни пространства са покрити с ксеротермните тревни формации на белизмата, луковичната ливадина и садината. При северна

---

<sup>49</sup> Асенов, А. (2006). Биогеография на България, Изд. АН-ДИ Адриан Тасев, С., 540.



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

експозиция се проявяват мезотермните тревни формации на пасищния райграс, високата власатка и троскота<sup>50</sup>.

Горите заемат 1/3-та от площта на Общината. Те се стопанисват от Държавно горско стопанство Елхово, което обхваща изцяло общините Елхово и Болярово. Стопанството има обща площ от 35 977.0 ха, като в държавния горски фонд попадат 21 621,8 ха, а 14 355,2 ха имат статут на недържавни горски територии – общински, частни и религиозни. Залесената площ е 84,1 % от общата площ<sup>51</sup>.

Характерни на съвременния етап са широколистните чисти и смесени насаждения. Преобладават широколистните видове - цер, благун, космат дъб, акация и топола. Иглолистните гори са представени от черборови култури. Успоредно с тях е залесявано с атласки кедър, зелена дугласка ела и с бял бор, който се намира извън естествения си ареал. Това представлява сериозен риск от гледна точка на съвременното състояние на насажденията (съхнене, заболявания) и високият потенциал от възникването на пожари.

Средногодишното ползване на дървесина в държавния горски фонд, предвидено по лесоустройственият проект на територията на стопанство, е в размер на 29 600 м<sup>3</sup>. Предвиденото средногодишно залесяване е на площ от 369 дка. За производството на необходимия посадъчен материал стопанството разполага с горски разсадник „Трънково“ с обща площ 30,4 ха.

На основание чл.181, ал.6 от Закона за горите и чл.21, ал. 2 от ЗМСМА Община Болярово изпълнява нарочна *Наредба №20 за управление на горските територии, за опазване и поддържане на основните им екологични функции.*

### 2.8.2. Защитени видове растения и животни

Сред редките и защитени със Заповед № 718 от 20.06.1989 г. видове в района на с. Попово е представена стрибърниевата козя брада (*Tragopogon stribmyi*). Растението е български ендемит. Има статут на уязвим вид. Расте по тревисти и каменисти места на хълмове и по горски поляни в ксеротермния дъбов пояс върху излужени горски почви. В миналото се е срещал и край лозови масиви. Образува фрагментирани, малочислени популации. Унищожаването или намаляването на площта на местообитанията му са вследствие на селскостопанска дейност (разораване, прекомерна паша), залесяване, прекомерно обрастване с дървесна и храстова растителност, промяна в режима

<sup>50</sup> Асенов, А. (2006). Биогеография на България, Изд. АН-ДИ Адриан Тасев, С., 540.

<sup>51</sup> Държавно лесничество „Елхово“ - <http://dgselhovo.uidp-sliven.com/aboutdgs.php>.



на ползване на земите (унищожаване на старите лозови масиви или промяна на начина на обработването им)<sup>52</sup>.

В землището на с. Попово са установени и естествени находища на червен божур (*Peonia peregrine*). Това растение е защитен вид и е много ценна билка. Расте на малки групички и е застрашено от изчезване, поради пашата на добитък от близките села.

В регистъра<sup>53</sup> на вековните дървета са включени: Бяла черница на 213 години (*Morus alba*) в с. Попово и два полски ясена (*Fraxinus oxycarpa*) в с. Камен връх – на 281 и 131 години.

От защитените видове птици с най-голямо разпространение са кукумявката (*Athene noctua*) и горската улулица (*Strix aluco*). Срещат се още: черна каня (*Milvus migrans*), орел змияр (*Circaetus gallicus*), обикновен мишелов (*Buteo buteo*) и ястреб (*Accipiter gentilis*).

## 2.9. Видове, обект на ловен туризъм

Районът на Държавно горско стопанство Елхово (включващо територията на община Болярово) представлява добра база за развитието на интензивно ловно стопанство със значителни дивечови запаси и видово разнообразие. В района на стопанството е създадена фазанария за развъждане на колхидски фазан (*Phasianus colchicus*), която към момента се стопанисва от Държавно ловно стопанство „Тополовград“. Екологичните условия благоприятстват развъждането на ценен дивеч, основните видове от които са представени в табл. 2.5.3.1.

Видове, обект на ловен туризъм	
Благороден елен ( <i>Cervus elaphus</i> )	обитава по-големите горски ареали източно от селата Жребино, Ст.Караджово, южно от Воден, Голямо Шарково и Раздел. Извършва принудителни миграции вследствие на горски пожари или браконьерство.
Елен лопатар ( <i>Dama dama</i> )	единични животни се срещат около резервата “Долна Топчия”. Обречен на унищожение вследствие браконьерство и хищници.
Сърна ( <i>Capreolus capreolus</i> )	обитава предимно големите горски масиви с неравномерна гъстота, запас – значително под нормалния в резултат от прекомерната паша на домашен добитък, браконьерство, горски пожари и хищници
Дива свиня ( <i>Sus scrofa</i> )	обитава предимно големите горски масиви с неравномерна гъстота
Заек ( <i>Lepus europaeus</i> )	в маломерните горски комплекси и в земеделските земи около тях
Вълк ( <i>Canis lupus</i> )	единични екземпляри обитават югоизточния горски масив южно от с.Воден
Чакал ( <i>Canis aureus</i> )	повсеместно, унищожават приплодите, с което възпрепятства възпроизводството на дивечовите запаси
Лисица ( <i>Vulpes vulpes</i> )	повсеместно разпространена, със значителна гъстота
Дива котка ( <i>Felis silvestris</i> )	повсеместно в горските комплекси, в ограничени популации
Белка ( <i>Martes foina</i> )	предимно в скалистите местообитания, ограничени популации
Черен поп ( <i>Mustela putorius</i> )	обитава предимно териториите в периферията на застроените площи
Язовец ( <i>Meles meles</i> )	в горските комплекси около обработваемите площи
Колхидски фазан ( <i>Phasianus colchicus</i> )	естествено находище в лонгозната гора в ПР “Долна Топчия”. За ловни цели се разселва изкуствено в държавния ловностопански район и в предоставените райони на ловните сдружения
Тракийски кеклик ( <i>Alectoris</i> )	скалистите местообитания в държавния ловностопански комплекс “Гранитово” и част от

<sup>52</sup> Червена книга на Република България - <http://e-ecodb.bas.bg/rdb/bg/vol1/Trastrub.html>.

<sup>53</sup> Изпълнителна агенция по околна среда, 2014 - <http://eea.government.bg/v-trees/bg/>.



<i>chukar</i> )	предоставените ловностанопански райони. Разселва се изкуствено.
Яребица ( <i>Perdix perdix</i> )	повсеместно разпространена около обработваемите площи, с равномерна гъстота
Пъдпъдък ( <i>Coturnix coturnix</i> )	среща се по време на прелета в значителна гъстота
Зеленоглава патица ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	среща се по време на прелета около водните площи на територията на общината. Около яз. „Малко Шарково“ се събират по няколко хиляди птици
Голяма белочела гъска ( <i>Anser albifrons</i> )	по време на прелета в значително количество около язовирите
Зимно бърне ( <i>Anas crecca</i> )	по време на прелета, в язовирите
Лятно бърне ( <i>Anas querquedula</i> )	по време на прелета, в язовирите

Табл. 2.5.3.1. Видове, обект на ловен туризъм

## 2.10. Билки с търговско значение, находища, ползване

Опазването на лечебните растения от държавния и общинския горски фонд се организира от директора на Държавното лесничество, който издава и разрешителните за добив на билки в района на лесничеството.

С ограничителен режим на ползване със Заповед № РД – 48 от 1999 г. на МОСВ са: червен божур, блатно кокиче, пролетен гороцвет, лечебен ранилист, елшовиден зърнастец, лечебна иглика, бодлив залист, лечебна ружа.

Основните видове, срещани по територията на община Болярово са представени в таблица 2.5.4.1.

Лечебни растения		
Дървесни видове	Благун ( <i>Quercus conferta</i> )	не се използват за билкосъбиране
	Летен дъб ( <i>Quercus robur</i> )	
	Полски ясен ( <i>Fraxinus oxycarpa</i> )	
	Сребролистна липа ( <i>Tilia argentea</i> )	
	Орех ( <i>Juglans regia</i> )	
	Бадем ( <i>Amygdalus communis</i> )	
	Бяла акация ( <i>Robinia pseudoacacia</i> )	
Храстови видове	драка ( <i>Paliurus spina-christi</i> )	срещат се повсеместно като подлес в горите
	дряк ( <i>Cornus mas</i> )	
	червен глог ( <i>Crataegus monogyna</i> )	
	шипка ( <i>Rosa canina</i> )	
	къпина ( <i>Rubus caesius</i> L.)	среща се в в сечищата, сред най-младите насаждения и култури
	черно кучешко грозде ( <i>Solarium nigrum</i> )	м. "Вълчо ревал" и м. "Адвокатската гора" и на брега на Поповска река
Паразитни видове	черен имел ( <i>Loranthus europaeus</i> )	Странджански район, Дервентски възвишения
	бръшлян ( <i>Hedera helix</i> )	в дъбовите гори
	повет ( <i>Clematis vitalba</i> )	покрай пътища, слокове и огради
Тревни видове	жълт кантарион ( <i>Hypericum perforatum</i> )	Дервентските възвишения, на сухи до свежи среднобогати почви, далеч от изкуствено наторяване
	червен кантарион ( <i>Centaureum erythraea</i> )	
	риган ( <i>Origanum vulgare</i> )	
	бял равнец ( <i>Achillea millefolium</i> )	
	жълт равнец ( <i>Achilleae clypeolatae</i> )	
	бъз – тревист ( <i>Sambucus ebulus</i> ) и черен ( <i>Sambucus nigra</i> )	под склопа на тополовите култури



камшик ( <i>Agrimonia eupatoria</i> )	
градско омайниче ( <i>Geum urbanum</i> )	
бяло подъбиче ( <i>Teucrium Polium</i> )	
лечебен лопен ( <i>Verbascum phlomoides</i> )	
вълча ябълка ( <i>Aristolochia clematitis</i> )	
обикновен пелин ( <i>Artemisia absinthium</i> )	
змийско мляко ( <i>Chelidonium majus</i> )	
сибирски девисил ( <i>Heracleum sphondylium ssp. sibiricum</i> )	
пача трева ( <i>Polygonum aviculare</i> )	
кукувича прежда ( <i>Cuscuta europaea</i> )	
очанка ( <i>Herba Euphrasi</i> )	

Таблица 2.5.4.1. Лечебни растения

## 2.11. Защитени зони по НАТУРА 2000

По данни на МОСВ в обхвата на община Болярово няма обявени защитени територии съгласно ЗЗТ (ДВ, №133/1998), но тя включва следните защитени зони по Натура 2000 (Приложение II):

- 33 Дервентски възвишения – BG0002026 за защита на птиците (в т.ч. царски орел, малък воден бик, белоопашат мишелов, чучулига и др);
- 33 Дервентски възвишения 1 - BG0000218 за защита на полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (Festuco-Brometalia), източни гори от космат дъб, неблагоприятно оборудани пещери и др.;
- 33 Дервентски възвишения 2 - BG0000219 за защита на местообитанията на алувиални гори от елша и ясен, на сухи тревни и храстови съобщества, на дъбово-габъррови гори и др;
- 33 Западна Странджа - BG0002066 за защита на птиците (сред които щъркели, розов пеликан, вечерна ветрушка, пчелояд, керкенец, малък креслив орел, орел-змияр);
- 33 Средецка река - BG0000198 за защита на източни гори от космат дъб и балканско-панонски благуново-церови гори;
- 33 язовир Малко Шарково - BG0002027 за защита на птиците (в т.ч. царски орел, белоопашат мишелов, голяма бяла чапла, нощна чапла, поен лебед и др);

Целите на опазване на защитените зони (съгласно чл. 8, ал. 1, т.2 на ЗБР) са както следва:

- Запазване на площта на природните местообитания и местообитанията на видове и техните популации, предмет на опазване в рамките на защитената зона.



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

- Запазване на естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видове, предмет на опазване в рамките на защитената зона, включително и на естествения за тези местообитания видов състав, характерни видове и условия на средата.
- Възстановяване при необходимост на площта и естественото състояние на приоритетни природни местообитания и местообитания на видове, както и на популации на видовете, предмет на опазване в рамките на защитената зона.

#### Изводи:

- Територията се отличава с богато биоразнообразие и в частност - орнитологично разнообразие. Обект на защита са 6 защитени зони по НАТУРА 2000. Съхраняването и поддържането им изисква повишено внимание за умело интегриране на тези територии в стопанската организация на територията;
- Естествената растителност има функциите на основен фактор за формирането на водните и почвените ресурси в общината, за предотвратяване на наводненията и смекчаване на негативните ефекти от засушаванията. На това основание е необходимо нейното поддържане и опазване в близки до естествените ѝ характеристики, както и ограничаване на антропогенизацията в горски условия за недопускане на процеси на фрагментация и деструкция;
- Сериозна заплаха за биоразнообразието на Общината представляват пожарите, неконтролираното събиране на ядливи гъби и билки, браконьерството и изсичането на горите за огрев, незаконното пашуване;
- Внимание изисква нарастващия проблем с разпространяването на инвазивни видове (като обща тенденция за Европа, Средиземноморието и страната ни, в частност);
- От голямо значение за опазване на биологичното богатство на Общината е повишаването на информираността и общественото съзнание на населението.





## 2.12. Развитие на туризма в общината – екологични и културни фактори

Туризмът е приоритетен на национално ниво икономически подсектор в сферата на услугите. Община Болярово притежава потенциал за развитие на различни видове туризъм, сред които: културно-исторически и културно-събитиен, природен/екотуризм, пешеходен, ловен и риболовен, балнео и селски туризъм. Богатото културно-историческо наследство на територията е представено от разкритите 14 археологически обекта, 5 църкви и 5 крепости, датиращи от Древността и Средновековието. Останките от тракийски средновековни и старинни селища, крепости, гробници и църкви, открити в селата Крайново, Камен връх, Попово, Воден и други, създават добри предпоставки за развитие на културно-исторически туризъм на територията на общината. Към момента по-голяма част от археологическите находки са проучени частично, докато по отношение на други - все още не са предприемани проучвателни дейности. Археологически разкопки са извършени в близост до с. Воден, където могат да се разгледат останки от духовен комплекс от ранно християнската епоха, в близост до Парорийският манастир „Света Богородица“.

На територията на с. Стефан Караджово са разположени следните значими обекти за развитието на културно-историческия туризъм: къща-музей и паметник на Стефан Караджа, църквата „Успение Богородично“, паметник „Странджанска буна“.

В гр. Болярово се намира построената през 1887 г. църква „Св. Димитър“. В с. Воден е разположена църквата „Св. Георги“ /датира от 1841 г./, а край едноименното село, се намират средновековен манастирски комплекс и разкопки „Малкото кале“.

Провежданите на територията на общината множество културни събития и празнични чествания от различно естество създават предпоставки за привличане на туристически интерес.

На територията на с. Крайново се намират следните обекти, създаващи условия за практикуване на туристическа дейност в рамките на общината: етнографска сбирка, съдържаща множество старинни предмети, представени в две музейни зали, както и параклисът „Три Светии“, разположен в близост до селото.

Изграденият на р. Поповска язовир „Малко Шарково“, разположен в близост до едноименното село, създава отлични условия за развитие на природно-познавателен и риболовен туризъм. Територията около язовира се отличава с важно орнитоложко значение, не само в национален, но и в европейски мащаб. В района са установени 45 вида водолюбиви птици, 16 от които, са вписани в Червената книга на България. Крайбрежието на язовира позволява



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

изграждането на настанителна база и развитието на по-масови туристически посещения, съчетани с анимации предлагани от водите на язовира.

Природноресурсният потенциал на територията и особеностите на селищната структура /наличие на 19 населени места от селски тип/, представляват добра предпоставка за развитие на селски туризъм на територията на общината.

Наличието на минерални извори край с. Стефан Караджово, притежаващи доказани свойства за лечение на сърдечносъдови, урологични, стомашно-чревни и ендокринни заболявания, създават благоприятни условия за развитие на балнеотуризъм. Към момента е налице балнеосанаториум, който не функционира. Това е един от основните обекти, които трябва да бъдат възстановени като дейност, тъй като освен в качеството си на туристически елемент, минералните води и базата позволяват развитието на здравната рехабилитация.

### 2.13. Шум

В Община Болярово не съществуват предпоставки за голямо шумово натоварване. Във функциониращите промишлени предприятия шумът се ограничава в границите на конкретното производство или дейност и е в съгласие с Наредба 7 за Хигиенно-защитните зони.

Експертната оценка за шумовото натоварване в Община Болярово е, че не се надвишават допустимите норми. Комунално-битовият шум се сформира от транспортния трафик. Няма данни за измерени превишени нива на ПДК в жилищни зони. Градоустройствените решения на транспортната схема на град Болярово с наличието на обходен път, създават добри предпоставки за защита на жилищната зона от шума.

### 2.14. Зелени площи в населените места

Зелената система на Община Болярово е предназначена да подобрява жизнената среда и облика на населените места на общината, чрез поддържане на екологична, рекреативна, естетическа и защитно-мелиоративна функции. Изграждането, стопанисването и опазването ѝ се изпълнява съгласно *Наредба №13* на Общината. Общата площ на озеленените площи в общината възлиза на над 1 млн.м<sup>2</sup>. С най-голяма площ за обществено ползване са терените в град Болярово и в селата Воден, Голямо Крушево и Стефан Караджово.

Важно значение за постигането на целите на настоящата програма има поддържането и разширяването на тези площи.



## 2.15. Радиационна обстановка и влияние на йонизиращи и нейонизиращи лъчения

Радиологичното състояние на околната среда се осъществява чрез ИАОС и лабораторията за радиационни измервания в гр. Ст. Загора. Показателите, по които се извършват непрекъснати и периодични контролни наблюдения, са: радиационен гама фон (пункт Елхово); специфична активност на естествени и техногенни радионуклиди в почви, дънни утайки и отпадъчни продукти; обща бета – активност на води, обемна специфична активност на естествени и техногенни радионуклиди в аерозолни проби.

Няма данни за отклонения от естествените стойности и надфоновите превишения.

Както на територията на общината, така и в съседните общини няма райони с потенциални замърсители.

## 3. СТРАТЕГИЧЕСКИ ЦЕЛИ

В резултат на направените проучвания и анализи бяха идентифицирани силните и слабите страни на община Болярово, възможностите и заплахите, които стоят пред нея. След като бе избрана визия на общината се определиха целите, достигането на които населението и общинското ръководство приемат за определящи в процеса на реализация на устойчивото развитие на община Болярово.

**Главна стратегическа цел** - Жителите на община Болярово да живеят в околна среда, благоприятна по отношение на човешкото здраве и перспективна по отношение стопанското развитие на територията.

### Подцели:

1. Опазване на качествата на атмосферния въздух;
2. Опазване на качествата на повърхностните и подземните води в общината и осигуряване на пресни питейни води за населението;
3. Опазване и поддържане на качествата на почвените ресурси;
4. Опазване на биологичното разнообразие и на естествените ландшафти;
5. Подобряване на системата за управление на отпадъците;
6. Предотвратяване на риска от неблагоприятни природни явления – наводнения, свлачища, ерозия, пожари;
7. Адаптация към климатичните промени;



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

8. Информационно обезпечаване;
9. Правно регулиране на дейностите по опазването на околната среда;
10. Повишаване на административния капацитет;
11. Участие на населението при разрешаване на проблемите по опазването и поддържането на околната среда;
12. Привличане на инвестиции в производства и дейности, способстващи опазването на околната среда;

## 4. ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ

### 4.1. Опазване на качествата на атмосферния въздух

Основните цели по отношение опазването на чистотата на атмосферния въздух се свързват с:

- Намалване нивата на емисиите от серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици и ЛОС, с оглед спазване на нормите за тези замърсители в атмосферния въздух;
- Поддържане на добрите качества на атмосферния въздух в общината за защита на здравето на населението;
- Опазване на естествената природна среда в подкрепа на местното стопанско развитие (екологично земеделие, животновъдство, екотуризм, културен и етнотуризм и пр.);
- Опазване и поддържане на естественото състояние на защитените природни обекти и естествените горски системи, които имат основни регулиращи функции върху качеството на атмосферния въздух.

Критериите, прилагани в подбора на конкретни мерки за реализация на целите на настоящата програма се свързват с потенциалния риск за човешкото здраве и възможните негативни въздействия върху чувствителни ландшафти и екосистеми.

На това основание програмата предлага следните мерки:

1. Ускоряване на процеса за изграждане на информационна база за състоянието на околната среда в общината и в частност на атмосферния въздух. Информационното обезпечаване играе важна роля за предотвратяване на замърсяванията и предприемането на навременни мерки за отстраняването им, както и за осъществяването на необходимия контрол от страна на общината и отговорните органи по отношение на източниците на замърсяване, тяхната локализация и активност.
2. Поетапно обновяване и поддържане на транспортната мрежа в общината;



3. Стимулиране на дейности, свързани с повишаването на енергийната ефективност и ограничаване използването на твърди горива за отопление;
4. Увеличаване на благоустроените площи в селищна среда и разширяване на зелените площи, което ще има благоприятно влияние върху качеството на атмосферния въздух;
5. Превенция на пожарите;
6. Засилване на контрола по изпълнение на *Наредба № 2 за опазване на чистотата и околната среда в община Болярово, Наредба №13 за изграждане, стопанисване и опазване на зелената система на община Болярово, Наредба №20 за управление на горските територии.*

#### **4.2. Опазване на качествата на повърхностните и подземните води. Пресни питейни води.**

Основните цели, свързани с опазването на водите и водните ресурси в община Болярово се свеждат до:

- Осигуряване на достатъчно количество чисти питейни води за населението;
- Осигуряване на достатъчно количество водни ресурси за развитието на община Болярово;
- Гарантиране качеството на повърхностните и подземните води в общината.

Критериите, прилагани в подбора на конкретни мерки за реализация на целите на настоящата програма се свързват с:

- антропогенните и природни рискове, свързани с качеството и количеството на водните ресурси,
- потенциалния риск за човешкото здраве,
- екологичен минимум за поддържане на природните баланси,
- естествените условия и предпоставки за формиране на водни ресурси.

Предприетите мерки са в съгласие с изискванията на националното законодателство, с Плана за управление на речните басейни в Източнобеломорски регион и в частност – Плана за управление на р. Тунджа.

На това основание програмата предлага следните комплекси от мерки:

1. Поетапно изграждане на необходимата инфраструктура в сектора – водоснабдителна, канализационна, пречиствателна (както за отпадни, така и за питейни води). Това е комплекс от мерки, насочени към: намаляване на загубата на питейни води и замърсяването



- им в процеса на водоснабдяване; предотвратяване на замърсявания, породени от битово-отпадни, канализационни, промишлени води; осигуряване на пречистване на водите.
2. Въвеждане на актуална и ефективна система за управление на отпадъците в община Болярово. Този комплекс от мерки е насочен към преодоляване на проблемите, породени от сметищата в общината - обезвреждане и рекултивиране на общинското сметище, отстраняване на нерегламентирани сметища като основен източник на биогенно замърсяване (вкл. отпадъци от личните стопанства).
  3. Стимулиране на екологично чистите земеделски практики за преодоляване на проблемите (биогенно замърсяване на подпочвени води), породени от несъобразено използване на торове и препарати за растителна защита.
  4. Превенция на наводненията и създаване на организация за намаляване на негативния ефект от наводненията. Този комплекс от мерки включва дейности по поддържане и укрепване на реките и язовирите, почистване от наноси и отпадъци, контрол на дейности, водещи до промяна на хидроморфологичните характеристики на водните тела.
  5. Полагане на грижи за поддържането на висок процент на лесистост в речните водосбори. Изграждане на санитарно-охранителни зони около източниците на питейно-битово водоснабдяване. Създаване на регламенти/разрешителни режими за използване на водите.
  6. Работа с обществеността. Повишаване на обществената информираност във връзка с проблемите, породени от замърсяването на водите.
  7. Проучване на наличните водни ресурси и въвеждане на данните в регистър. Този комплекс е насочен към идентифициране на възможностите за осигуряване на достатъчно количество питейни води за населението и осигуряване на контрол върху усвояването на ресурсите. Комплексът включва създаването на регистър на карстовите и минералните води в общината.
  8. Създаване на предпоставки за провеждането на регулярни мониторингови наблюдения върху състоянието на повърхностните и подземните води.
  9. Ефективен контрол върху спазването на Общинските наредби. Въвеждане на глоби и санкции за неспазване на условията на водоземане.





#### 4.3. Опазване и поддържане на качествата на почвените ресурси

Основните цели, свързани с опазването на почвените ресурси в община Болярово се свеждат до опазване на почвената покривка в общината в качеството ѝ на природен ресурс, осигуряващ основните функции на територията ѝ;

Критериите, прилагани в подбора на конкретни мерки за реализация на целите на настоящата програма се свързват с:

- Риск за човешкото здраве;
- Риск от протичането на неблагоприятни процеси в почвите, водещи до отклонения в продуктивността им и деструкция;
- Ограничаване на загубите на продородни земи и горски площи, производни на промяната във функционалното предназначение на земите.

Предприетите мерки са в съгласие с изискванията на националното законодателство и свеждат основно до:

1. Стимулиране на биологичното земеделие и контрол върху условията за използване на торове и препарати за растителна защита;
2. Регламентиране на терените, използвани за пашуване и контрол върху естественото им състояние;
3. Провеждане на залесителни и други рекултивационни мероприятия върху терените, засегнати от ерозия;
4. Възстановяване на нарушени терени (сметища, строителство на обекти от инфраструктурата и др.) и контрол върху състоянието им;
5. Контрол върху промяната на функционалното предназначение на земите и ограничаване на извеждането на терени от земеделския и от горския фонд;
6. Създаване на предпоставки за провеждане на мониторинг на неблагоприятни и опасни процеси в почвите.

#### 4.4. Опазване на биологичното разнообразие и естествените ландшафти

Основните цели, свързани с опазването на биологичното разнообразие в община Болярово се свеждат до:

- Съхраняване, укрепване и възстановяване на уязвими екосистеми, местообитания и видове;



- Опазване на естествените ландшафти в общината в качеството им на определящ фактор за поддържането на природните баланси на територията (поддържащи и регулиращи функции) и осигуряването на важни естествени ресурси – вода, чист въздух, плодородни почви.
- Опазване на естествените ландшафти и биологичното им разнообразие като източник на стопански ресурси за развитието на общината.

Предвид на пространствената конфигурация в разпределението на обработваемите, горски и урбанизираните площи в Общината, и предвид на наклоните на топографската повърхност следва да има предвид, че поддържането на планинските горски ландшафти в южната периферия на Общината и на крайречните комплекси (особено на тези във високия водосбор) в максимално близки до естествените им характеристики ще има положително влияние върху устойчивостта на екологичните процеси върху цялата територия на Общината.

Следва да се отчита, че горските и крайречните ландшафти в обхвата на територията, имат изразителни функции по: регулиране на качеството на водите и въздуха; регулиране на почвената ерозия и намаляване на въздействието на определени природни бедствия; регулиране на биоразнообразието; поддържане на почвоформиращите процеси; разпределението и преразпределението на хранителни вещества, формирането на водните ресурси и др.

Мерките, заложи в настоящата програма са ориентирани към:

1. Провеждането на залесявания и други мерки (в съгласие с горскостопанската планове) за поддържане и опазване на горите в общината;
2. Информирание и привличане на обществеността към опазването на биологичното разнообразие. Тук следва да се предвидят информационни кампании в подкрепа на зоните по Натура 2000; условията за събиране на лечебни растения; опасностите, свързани с инвазивните видове и пр.
3. Засилване на контрола по изпълнението на Наредба №20 на ОбС Болярово и задълженията, произтичащи от националното законодателство. Мерките са насочени към предотвратяване на незаконната сеч, браконьерството, умишлените пожари, нерегламентираното събиране на гъби и билки;

#### 4.5. Подобряване на системата за управление на отпадъците

Целта е да се осигури екологосъобразното управление на отпадъците, чрез предотвратяване, намаляване или ограничаване на вредното им въздействие върху човешкото здраве и околната среда.



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

В следващия период (2014-2020) община Болярово ще изпълнява целенасочено разработена програма за управление на дейностите по отпадъците, адекватна на съвременните характеристики и перспективите в развитието на общината.

#### **4.6. Предотвратяване на риска от неблагоприятни природни явления**

Анализът на природните фактори и условия показва, че на съвременния етап територията е изложена на риск от: засушаване, поройни валежи (екстремно високи стойности на денонощните валежи), наводнения, деструкции на речните корита под влияние на наводненията, засилена седиментация в речните корита (под влияние на високия твърд отток), средна до силна почвена ерозия, подтиснати условия за формиране на водни ресурси (в частност подпочвени), пожари, наставяване на инвазивни видове и пр.

Целта е превенция на неблагоприятни природни явления и готовност на общината за действия в случай на проява на подобни явления.

#### **4.7. Адаптация на климатични промени**

Съвременните колебания в климата и в частност – тяхното отражение върху климатичните режими в Южна Европа, дават основание да се приеме, че в обхвата на анализирания територия е възможна проявата на климатични явления, носещи определен природен риск – продължителни засушавания, формиране на екстремно високи температури, поройни извалявания в кратки периоди и др. На това основание отговорните органи по управлението на територията следва да обърнат сериозно внимание по отношение превенцията на рисковите процеси, съпровождащи климатичните колебания – наводнения, ерозия, прашни бури, ветрове с висока скорост, дефицит на пресни води, засоляване на почвите, настаняване на нетипични (инвазивни) видове и пр.

В тази връзка специални грижи изисква поддържането на естествената горска растителност в Странджанските ридове, поддържането на речните корита и съхраняването на растителността в заливните тераси, недопускане нарастването на антропогенното натоварване върху пасищни земи.

Община Болярово би могла да се възползва от предимствата на територията си, като превърне климатичните колебания в актив. Това е възможно посредством разширяване на инвестициите във ВЕИ сектора, производство на топлолюбиви култури (в т.ч. и с качествата на биогорива), организиране на специализирани видове туризъм, разширяване на селскостопанската специализация и др.



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

На основание на посоченото дотук настоящата програма прилага следните мерки за адаптация на климатичните промени:

1. Проучвания, насочени към реалните потребности от вода в бита и промишлеността на общината. Разработване на стратегия за оптимизиране на водоползването;
2. Информационни кампании за насърчаване на ограниченото използване на вода в бита и насърчаване използването на методи в напояването, намаляващи разхода на вода;
3. Реконструкция и намаляване на загубите във водоснабдителните мрежи, модернизация и намаляване на загубите в напоителните системи;
4. Подобряване на състоянието на горите и борба с ерозията;
5. Адаптиране на земеделието и насърчаване отглеждането на култури, изискващи по-малко вода.

#### **4.8. Информационно обезпечаване**

Наличието на обективна и адекватна информация по състоянието на околната среда в общината има определящо значение за ефективното ѝ опазване в подкрепа на устойчивото развитие на територията и поддържането на здравословна среда за живот на населението.

Приоритетно значение за община Болярово ще има изграждането на пунктове от националната мониторингова система за наблюдения на въздуха, водите и почвите. Общинската администрация и другите специализирани институции (Държавно лесничейство, ВиК и др. ) могат да подпомогнат създаването на информационна база за целите на изпълнението на мерките, залегнали в настоящата програма.

#### **4.9. Правно регулиране на дейностите по опазването на околната среда**

Опазването на околната среда на местно ниво ще се осъществява чрез:

- изпълнението на Общинската програмата за опазване на околната среда;
- спазването на Наредбите, приети от ОбС Болярово, имащи отношение към опазване компонентите на околната среда.

#### **4.10. Повишаване на административния капацитет**

За да се подпомогне изпълнението на законодателството, компетентните органи на общинско ниво се нуждаят от достатъчен и добре обучен персонал, ангажиран с:



- разработване и установяване на местно законодателство;
- разработване на политиката за опазването на околната среда и прилагането ѝ на местно ниво;
- упражняване на контрол, извършване на проверки и мониторинг на дейностите;
- инициране и налагане на мерките по прилагане на законодателството;
- събиране, обработка, анализиране и докладване на данни;

#### 4.11. Участие на населението в управлението на околната среда

Участието на обществеността в цялостния процес по опазването на околната среда е определящо значение за ефективността на общинската политика в тази насока. Отчитайки факта, че занижената екологична култура е причина за отсъствие на гражданска позиция спрямо чистотата в селищна среда, браконьерството, незаконния лов и пр. е необходимо да бъде разработена образователна и комуникационна програма по проблемите, свързани с опазването на природата, да което носи отговорност екологът на община Болярово. Също така, е необходимо да се прилагат правилата за мониторинг и контрол при изпълнението на общински политики на община Болярово 2014-2020г.

#### 4.12. Привличане на инвестиции способстващи опазването на околната среда

Нарастването на екологосъобразните производства и дейности (напр. биологично земеделие) и увеличаването на средствата, предназначение за опазването на околната среда ще гарантира изпълняването на набелязаните в настоящата програма мерки и ще подпомогне общината за трайно поддържане на добри резултати. В тази посока са проектите за ПСОВ, рехабилитацията на ВиК системата в населените места, производствата на екопродукти от земеделски и горски суровини и др.

За тази цел е необходимо общината да политика за привличане на инвестиции, както и за стимулиране на местни инвеститори за участие в дейностите по опазването на околната среда в общината.



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

#### 4.13. Мерки в изпълнение на Програмата за управление на околната среда на община Болярово за периода 2014-2020.

№	Дейности и мерки	срок за изпълнение	отговорни лица	финансови средства и източници на финансиране	индикатор	очакван ефект
<b>1.</b>	<b>Атмосферен въздух</b>					
1.1.	Предприемане на действия за поетапно обновяване и поддържане на транспортната мрежа в общината	постоянен	кмет/ОБС/ специализирани организации	МИП/ОП/ОББ	изградена и обновена пътна мрежа	подобряване на качествата на околната среда
1.2.	Стимулиране на дейности, свързани с повишаването на енергийната ефективност и ограничаване използването на твърди горива за отопление	постоянен	кмет/ОБС/ специализирани организации	МИП/ОП/ОББ	брой реализирани проекти	подобряване на качествата на околната среда
1.3.	Увеличаване на благоустроените площи в селищна среда и разширяване на зелените площи	постоянен	кмет/ОБС/ специализирани организации	МИП/ОП/ОББ	брой реализирани проекти	подобряване на качествата на околната среда
<b>2.</b>	<b>Повърхностни и подземни води, водни ресурси</b>					
2.1.	Поетапна рехабилитация и обновяване на водоснабдителната инфраструктура	постоянен	кмет / специализирани организации	МИП/ОП/ПРСР/ОББ	брой реализирани проекти	подобряване на качеството на питейната вода и намаляване на загубите
2.2.	Поетапно изграждане на селищна канализационна инфраструктура	постоянен	кмет / специализирани организации	МИП/ОП /ОББ	брой реализирани проекти	подобряване на качествата на околната среда
2.3.	Завършване на проекта – ПСОВ гр. Болярово.	2016	кмет / специализирани организации	МИП/ОП/ОББ	брой реализирани проекти	подобряване на качествата на околната среда
2.4.	Провеждане на проучване относно изграждане на пречиствателни съоръжения за питейни води	2014-2016	кмет / специализирани организации	МИП/ОП /ОББ	брой реализирани проучвания и брой разработени проекти	подобряване на качеството на питейната вода
2.5.	Изграждане на санитарно-охранителни зони около източниците на питейно-битово водоснабдяване.	2014-2016	кмет/ОБС/ специализирани организации	МИП/ОП/ОББ	брой реализирани проучвания и брой изградени зони	подобряване на качеството на питейната вода
<b>3.</b>	<b>Почвени ресурси</b>					
3.1.	Стимулиране на екологично чисти земеделски практики, контролирано използване на торове и	постоянен	кмет/еколог/ специализирани		брой предприети дейности и	ограничаване на риска от биогенно замърсяване на води





Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

№	Дейности и мерки	срок за изпълнение	отговорни лица	финансови средства и източници на финансиране	индикатор	очакван ефект
	препарати за растителна защита		организации	МИП/ОП/ОбБ	реализирани мероприятия	и почви
3.2.	Провеждане на залесителни и други рекултивационни мероприятия върху терените, засегнати от ерозия	постоянен	еколог/ специализирани организации	МИП/ОП/ОбБ	брой предприети дейности и реализирани мероприятия	ограничаване на риска от ерозия на почвите
3.3.	Възстановяване на нарушени терени (сметища, строителство на обекти от инфраструктурата и др.) и контрол върху състоянието им	постоянен	еколог/ специализирани организации	МИП/ОП/ОбБ	брой предприети дейности и реализирани мероприятия	ограничаване на риска от ерозия на почвите
<b>4.</b>	<b>Биологично разнообразие и естествени ландшафти</b>					
4.1.	Поддържане на естествената горска растителност в речните водосбори и речните тераси. Провеждане на залесявания при необходимост.		еколог	МИП/ОП/ОбБ	брой реализирани проверки и реализирани мероприятия	подобряване на качествата на околната среда
<b>5.</b>	<b>Управление на отпадъците</b>					
5.1.	Въвеждане на актуална и ефективна система за управление на отпадъците в община Болярово. Изпълнение на мерките, залегнали в Програмата за управление на дейностите по отпадъците в община Болярово, 2014-2020	постоянен	кмет/еколог/ специализирани организации	МИП/ОП/ПРСР/ОбБ	брой предприети дейности и реализирани мероприятия	подобряване на качествата на околната среда
<b>6.</b>	<b>Предотвратяване на риска от неблагоприятни природни явления</b>					
6.1.	Превенция на пожарите	постоянен	кмет/еколог/ специализирани организации	МИП/ОП/ПРСР/ОбБ	брой предприети дейности и реализирани мероприятия	ограничаване на риска от възникването на неблагоприятни явления
6.2.	Превенция на наводненията и създаване на организация за намаляване на негативния ефект от наводненията: поддържане и укрепване на реките и язовирите; почистване от наноси и отпадъци; контрол на дейности, водещи до промяна на хидроморфологичните характеристики на водните тела	постоянен	кмет/ОбС/ специализирани организации	МИП/ОП/ПРСР/ОбБ	брой предприети дейности и реализирани мероприятия	ограничаване на риска от възникването на неблагоприятни явления



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие

Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

№	Дейности и мерки	срок за изпълнение	отговорни лица	финансови средства и източници на финансиране	индикатор	очакван ефект
6.3.	Регламентиране на терените, използвани за пашуване и контрол върху естественото им състояние	постоянен	еколог	МИП/ОП/ПРСР/ОбБ	брой реализирани проверки и и реализирани мероприятия	ограничаване риска от ерозия на почвите
<b>7.</b>	<b>Адаптация на климатични промени</b>					
7.1.	Проучвания, насочени към реалните потребности от вода в бита и промишлеността на общината. Разработване на стратегия за оптимизиране на водоползването	2016	еколог/ специализирана организация	МИП/ОП/ОбБ	разработена стратегия	оптимизиране на водоползването
<b>8.</b>	<b>Информационно обезпечаване</b>					
8.1.	Ускоряване на процеса за изграждане на информационна база за състоянието на околната среда в общината – предприемането на постъпки за изграждане включване на територията в системите за мониторинг на води, въздух и почви	2018	кмет/ зам.кмет /ОбС/ еколог	МИП/ОП/ОбБ	изградени пунктове за наблюдение	контрол върху процесите на замърсяване на компонентите на средата
8.2.	Стимулиране поддържането на собствен мониторинг на предприятията в общината	постоянен	кмет/ зам.кмет /ОбС/ еколог	МИП/ОП/ОбБ	попълнени информационни бланки	контрол върху процесите на замърсяване на компонентите на средата
8.3.	Поддържане на регистър на всички проекти и дейности, свързани с опазването на околната среда	постоянен	кмет/ зам.кмет /ОбС/ еколог	МИП/ОП/ОбБ	попълнени информационни бланки	контрол върху процесите на замърсяване на компонентите на средата
8.4.	Проучване на наличните водни ресурси в общината (вкл. карстови и минерални извори) и въвеждане на данните в регистър – общи количества, % на оползотворяване, неоползотворен потенциал, начин на стопанисване, отговорни институции	2016	еколог/ специализирани организации	МИП/ОП/ОбБ	създаден регистър	идентифициране на възможностите за осигуряване на достатъчно количество питейни води за населението и осигуряване на контрол върху усвояването на ресурсите
<b>9.</b>	<b>Правно регулиране на дейностите по опазването на околната среда</b>					
9.1.	Актуализация на съответните общински наредби, в съответствие с изискванията и целите на националното законодателство	постоянен	главен юристконсулт/ главен еколог	ОбБ	Приети от ОбС актуализирани наредби	актуални документи за управление на дейностите по опазването на околната среда



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

№	Дейности и мерки	срок за изпълнение	отговорни лица	финансови средства и източници на финансиране	индикатор	очакван ефект
9.2.	Засилване на контрола върху изпълнението на наредбите на ОбС Болярово в сектора опазване на околната среда	постоянен	кмет/ зам.кмет /ОбС/ еколог	ОбС	брой реализирани проверки и наложени санкции	контрол върху процесите на замърсяване на компонентите на средата
9.3.	Създаване на регламенти/разрешителни режими за използване на водите.	2014-2016	главен юристконсулт/ главен еколог	ОбС	Приети от ОбС актуализирани наредби	Гарантиране на достатъчно количество и качество на водните ресурси в общината
9.4.	Контрол върху промяната на функционалното предназначение на земите и ограничаване на извеждането на терени от земеделския и от горския фонд	постоянен	кмет/ зам.кмет /ОбС/ еколог	ОбС	брой реализирани проекти	превенция срещу загуба на природни ресурси
<b>10.</b>	<b>Повишаване на административния капацитет</b>					
10.1.	Обучение на общинската администрация, отговорна за изпълнението на дейностите по опазване на околната среда	постоянен	кмет	ОПАК/ ОбС	брой реализирани обучение и участие на общинската администрация в проекти с екологична насоченост	подобряване на системата за управление на дейностите по опазването на околната среда
<b>11.</b>	<b>Участие на населението при разрешаване на проблемите по опазването и поддържането на околната среда</b>					
11.1	Повишаване на обществената информираност във връзка с проблемите, породени от замърсяването на водите и популяризиране на биологичното земеделие, компостирането, разделното събиране на отпадъци и др.	постоянен	еколог	ОПАК/ ОбС	брой реализирани информационни кампании и брой реализирани обществени мероприятия	подобряване на системата за управление на дейностите по опазването на околната среда
11.2	Информирание и привличане на обществеността към опазването на биологичното разнообразие. Тук следва да се предвидят информационни кампании в подкрепа на зоните по Натура 2000; условията за събиране на лечебни растения; опасностите, свързани с инвазивните видове и пр.	постоянен	еколог	ОПАК/ ОбС	брой реализирани информационни кампании и брой реализирани обществени мероприятия	подобряване на системата за управление на дейностите по опазването на околната среда
11.3	Информационни кампании за насърчаване на ограниченото използване на вода в бита и	постоянен	еколог	ОПАК/ ОбС	брой реализирани информационни	подобряване на системата за управление на дейностите по



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

№	Дейности и мерки	срок за изпълнение	отговорни лица	финансови средства и източници на финансиране	индикатор	очакван ефект
	насърчаване използването на методи в напояването, намаляващи разхода на вода				кампании и брой реализирани обществени мероприятия	опазването на околната среда
<b>12.</b>	<b>Привличане на инвестиции в производства и дейности, благоприятстващи опазването на околната среда</b>					
12.1	Обучения и информационни кампании по ПРСР и ОПКИ относно възможностите за реализирането на инвестиционни проекти с екологична насоченост или произвеждащи екопродукти	постоянен	Общинска администрация	ОПАК/ПРСР/ОББ	Реализирани обучения и брой обучени	Нарастване на инвестициите в сектори произвеждащи екопродукти или екологична насоченост



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

## ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА

- Агроклиматичен атлас на България, 1982;
- Аналитични карти – Климат на България - [www.meteo.bg](http://www.meteo.bg);
- Асенов, А. (2006). Биогеография на България, Изд. АН-ДИ Адриан Тасев, С., 540.
- БДИБР - Годишен доклад за оценка на актуалното състояние на водите в Източнореломорския район - 2012 г. <http://www.bd-ibr.org/> ;
- Векилска, Б., Д.Топлийски (1990). Климат на Странджа-Сакар. Унив. Изд. „Св.Кл.Охридски”, С., 204.
- Велев, Ст. (2010). Климат на България. Херон прес, С., 185.
- География на България (2002). БАН, изд. „ФорКом”, С., 760.
- Геоложка карта, лист Елхово, в М 1:100 000, 1994;
- Годишни доклади и регистри на ИАОС - <http://eea.government.bg/> ;
- Информационна система на МОСВ за НАТУРА 2000 в България - <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Natura2000ProtectedSites>
- Нинов, Н. (1997). Основни закономерности в географското разпространение на почвите. В: География на България (2002). БАН, изд. „ФорКом”, С., 299-315.
- Официален сайт на Държавно лесничейство „Елхово” - <http://dgselhovo.uidp-sliven.com/aboutdgs.php> ;
- РИОСВ Стара Загора - Регионални доклади за състоянието на околната среда - 2011, 2012; <http://stz.riew.e-qov.bg/> ;
- Стойчев, К., (2012) Локализационни подходи за регионално развитие, УИ „Кл. Охридски”, София, ISBN 978-954-07-3398-2
- Стойчев, К. (2011) Специфика и особености на социално-икономическото развитие на балканските страни, В: Регионална и политическа география на балканските страни, УИ “Св. Климент Охридски”, София, с. 196-222
- Топографски карти в мащаб 1:50 000;
- Хершкович, Е. (1984). Агроклиматични ресурси на България. Изд. на БАН, С., 112.
- Христова, Н. (2012). Речни води на България. Изд.къща„Тип-топ прес”, С., 820.
- Чаталов, Г. (1990). Геология на Странджанската зона в България. С.
- Карта на заливните територии при наводнения по данни на Гражданска защита. CD-BULGARIA-Flooded\_Area\_Mun\_Land\_Cover\_Grazhdanska\_zashtita, RESAC, 2012;
- Йорданова, М., (2002). Хидроложки райони. В: География на България (2002). БАН, изд. „ФорКом”, С., 242-246.
- Областна стратегията за развитие на Област Ямбол 2014-2020 <http://yambol.government.bg/stk/Planove/Yambol%20Strategy%202014-2020.pdf>
- Регионален генерален план на обособена територия на Вик ЕООД, гр. Ямбол, 2013;

### Закони и наредби

- Закон за устройство на територията, Обн. ДВ. бр.1 от 2 Януари 2001г., изм. и доп. ДВ. бр. 66 от 26 юли 2013 г.
- Закон за регионалното развитие, Обн. ДВ. бр.50 от 30 Май 2008г., изм. ДВ. бр.66 от 26 Юли 2013г.
- Закон за опазване на околната среда , Обн. ДВ. бр.91 от 25 Септември 2002г., изм. ДВ. бр.66 от 26 Юли 2013г.
- Закон за защитените територии, Обн. ДВ. бр.133 от 11 Ноември 1998г., изм. ДВ. бр.66 от 26 Юли 2013г.
- Закон за собствеността и ползването на земеделските земи , Обн. ДВ. бр.17 от 1 Март 1991г., изм. ДВ. бр.66 от 26 Юли 2013г.



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

Закон за енергетиката, Обн. ДВ. бр.107 от 9 Декември 2003г., изм. ДВ. бр.66 от 26 Юли 2013г.  
Закон за енергийната ефективност, Обн. ДВ. бр.98 от 14 Ноември 2008г., изм. ДВ. бр.66 от 26 Юли 2013г.  
Закон за туризма, Обн. ДВ. бр. 30 от 26.03.2013 г., изм. ДВ бр. 68 от 02.08.2013 г.  
Закон за културното наследство – Обн. ДВ. бр.19 от 13 Март 2009г., изм. ДВ. бр.66 от 26 Юли 2013г.  
Наредба № 19 за строителство в земеделските земи без промяна на предназначението им, Обн. ДВ. бр.85 от 6 Ноември 2012г.  
Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда, Обн. ДВ. бр.25 от 18 Март 2003г., изм. и доп. ДВ. бр.94 от 30 Ноември 2012г.  
Наредба № 7 от 2003 г. за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони, Обн. ДВ. бр.3 от 13 Януари 2004г., изм. ДВ. бр.63 от 2 Август 2005г.  
Наредба № 8/14.06.2001 на МРРБ за обема и съдържанието на устройствените схеми и планове – Обн. ДВ. бр.57 от 26 Юни 2001г., изм. ДВ. бр.66 от 25 Юли 2008г.  
Наредба за категоризиране на земеделските земи при промяна на тяхното предназначение, Обн. ДВ. бр.90 от 24 Октомври 1996г., изм. ДВ. бр.50 от 1 Юли 2011г.

### **Стратегии, планове и програми**

Национална концепция за пространствено развитие за периода 2013-2025 г.  
Национална стратегия за регионално развитие на Р България за периода 2012-2022 г.  
Регионален план за развитие на Югоизточен район от ниво 2 за периода 2014 –2020 г.  
Областна стратегия за развитие на Област Ямбол за периода 2005 – 2015 г.  
Общински план за развитие на Болярово за периода 2007-2013 г.,  
Годишни доклади за наблюдение на изпълнението за 2009 г, 2010, 2011, 2012 г. на Общински план за развитие на Община Болярово 2007-2013 г;

### **Други източници**

Статистически данни на НСИ и ТСБ – Ямбол.





Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

## ПРОГРАМА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА НА ОБЩИНА БОЛЯРОВО 2014-2020

Документ			Преглед/Одобрение	
Версия	Дата	Статус	Дата	Статус
1.0	10.05.2014	Проект	10.05.2014	Проект

### КОНТАКТИ

Възложител: Община Болярово, Р. България  
 Организация: Община Болярово  
 Законен представител: Христо Христов - Кмет  
 Адрес: гр. Болярово, ул. Димитър Благоев №7  
 web <http://bolyarovo.eu/>



Изпълнител: Региоплан ЕООД  
 Организация: Региоплан ЕООД  
 Законен представител: д-р Косъо Стойчев  
 Адрес: София, бул. Александър Малинов №91, офис 102  
 web [www.regioplan.biz](http://www.regioplan.biz)

