**ОБЩИНА БОЖУРИЩЕ – СОФИЙСКА ОБЛАСТ**
гр.Божурище, бул.Европа №85 тел. 02/9932913 факс: 02/9933104

# П Р О Г Р А М А

**ПО**

# ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

**НА**

# ОБЩИНА БОЖУРИЩЕ 2015 – 2020 г.



**Приета с Решение на Общинския съвет № :**

**С Ъ Д Ъ Р Ж А Н И Е**

ВЪВЕДЕНИЕ. ..... **Error! Bookmark not defined.**
I.АНАЛИЗ НА СРЕДАТА ..... **Error! Bookmark not defined.**
1. Природо-географски и териториално-административни фактори на община Божурище ..... **Error! Bookmark not defined.**
1.1 Местонахождение ..... **Error! Bookmark not defined.**
1.2.Релеф и ландшафт ..... **Error! Bookmark not defined.**
1.3.Инженерно –геоложки и хидрогеоложки условия ..... **Error! Bookmark not defined.**
*Минералназие (Природни подземни богатства)* ..... **Error! Bookmark not defined.**
1.4. Климатични условия ..... **Error! Bookmark not defined.**
1.7. Населени места и население Административно-териториална характеристика. ...19
2.Данни за общината по компоненти и фактори на околната среда ..... 20
2.1 Атмосферен въздух. Качество на атмосферния въздух. ..... 20
2.2 Води ..... 23
2.2.1 Повърхностни води ..... 23
2.2.2 Подземни води ..... 25
*Зони за защита на водите, съгласно 119а от ЗВ* ..... 29
2.3 Отпадъци ..... 31
2.3.1.Генерирани отпадъци по видове и източници - битови, опасни, строителни, производствени ..... 33
2.3.2. Прогноза за генерираните битови отпадъци на територията на община Божурище за плановия период 2015-2020 година ..... 36
2.3.3 Анализ и прогноза за генерираните други видове отпадъци, вкл. специфични отпадъчни потоци на територията на община Божурище ..... 37
2.3.4. Начини на третиране, съоръжения, местонахождение на последните, обхванато население от организираното сметосъбиране и сметоизвозване ..... 44
2.3.5. Стари замърсявания с битови и други отпадъци на територията на общината извън площадките на предприятията, местонахождение, площ, вид отпадък, рискове за човешкото здраве и околната среда и т.н. ..... 46
2.3.6. Предприятия за събиране на вторични суровини. ..... 46
2.3.7. Риск за замърсяване на: водоизточници за питейно водоснабдяване, за водопой на животни, на водни обекти, за замърсяване на чувствителни екосистеми, за замърсяване на почвите ..... 47
2.3.8.Чистота на територията на населените места и местата за отдих извън населените места - състояние, честота на почистването, на миенето на улиците, кошчета за отпадъци в населените места ..... 47
2.4 Почви ..... 47
2.4.1. Обобщена характеристика на екосистемните функции на почвите, разпространени на територията на община Божурище (видове почви) ..... 47
2.5 Гори, защитени територии и биоразнообразие ..... 54
2.5.1.Гори - състояние, видово разнообразие, собственост, използване за рекреационни цели, за дърводобив, за други цели и т.н. ..... 54
2.5.2.Защитени видове растения и животни ..... 54
2.5.3.Защитени територии - вид, собственост, защитената територия ..... 64
2.6 .Шум. ..... 65
2.7. Зелени площи в населените места ..... 65
2.8 Радиационна обстановка и влияние от нейонизиращи лъчения ..... 68

2.9 Опасни вещества ....68
2.10 Управленски ресурси....69
2.11 Икономически ....70
Инфраструктура ....71
Транспорт и пътища. ....71
2.12. Финансови показатели ....77
2.12.1 Приходи ....77
2.12.2 Разходи (Разходи свързани с опазване на околната среда, относителен дял от всички разходи)....80
2.13 Демографско развитие....81
2.14 Социално-икономическа характеристика....82
3.Анализ на състоянието на компонентите и факторите на околната среда ....83
3.1Анализ на състоянието на община Божурище по компонент въздух -……82
3.2. Анализ на състоянието на община Божурище по компонент води. ....84
*Минерални води - местонахождение, характеристики, дебит, потенциал* ……87
3.3 Анализ на състоянието на община Божурище по фактор отпадъци.....92
3.4 Анализ на състоянието на община Божурище по компонент почви ....93
. 3.4.1. Съществуващи екологични проблеми (деградационни процеси) при почвите на община Божурище – степен на развитие и прогноза за развитието им....93
3.5 Анализ на състоянието на община Божурище по компонент биологично разнообразие....97
3.5.1.Гори....97
3.5.2.Биологично разнообразие ....97
3.5.3.Защитени територии....99
3.6 Анализ на състоянието на община Божурище по компонент шум....100
3.7 Анализ на състоянието на зелените площи на територията на община Божурище ....100
3.8 Анализ на състоянието на радиационна обстановка и влияние на йонизиращи лъчения ....100
3.9 Анализ на състоянието на общината по отношение на опасните вещества ....101
3.10 Оценка на състоянието на инфраструктурата и нейното влияние върху факторите и компонентите на околната среда....101
3.11 Анализ на организационната и икономическа структура за управление на дейностите по опазване на околната среда ....102
II .SWOT АНАЛИЗ. Анализ на силните и слабите страни, възможностите и заплахите ....102
1. Силни страни на Община Божурище.....102
2. Проблеми и слаби страни на Община Божурище.....105
3. Възможности на средата за община Божурище....106
4. Заплахи на средата за община Божурище ....107
III. ВИЗИЯ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА на община Божурище ....107
IV. ЦЕЛИ ....111
1. Генерални стратегически цели ....111
2.Специфични стратегически цели ....111
3.Приоритети....112
V.ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ ....113
VI.ОРГАНИЗАЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПРОГРАМАТА.....118

VII. ПРИЛОЖЕНИЯ.....119

## Списък на използваните съкращения:

°C - градус целзий
dB - децибела
NO - азотен оксид
NO2 - азотен диоксид
АИС - автоматична измервателна станция
ал. - алинея
БАН - Българска академия на науките
БДЗП Българско дружество за защита на птиците
БДР - Басейнова дирекция Дунавски район с център Плевен
БО - битови отпадъци
БПК - биологична потребност от кислород
ВиК - Водоснабдяване и канализация
РДНО - Регионално депо за неопасни отпадъци
г/м.с - грам на метър за секунда
г/с - грам за секунда
гр. - град
ГПП - геолого-проучвателна площ
ГПСОВ - градска пречиствателна станция за отпадъчни води
дка - декар
дм3/сек - кубичен дециметър за секунда
ДБ - държавен бюджет
ДВ - държавен вестник
ДОАС “OPSIS” - Диференциална оптична автоматична система “OPSIS”
ДО - допустимо отклонение
ДОП - долен оценъчен праг
ЕО - екологична оценка
ЕС - Европейски съюз
ЕР - Експлоатационен ресурс
ЗБР - Закон за биологичното разнообразие
ЗЗ - Защитена зона
ЗЗТ - Закон за защитените територии
ЗЗШОС - Закон за защита от шум в околната среда
ЗМДТ - Закон за местните данъци и такси
ЗМСМА - Закон за местното самоуправление и местната администрация
ЗООС - Закон за опазване на околната среда
ЗПТ - Защитени природни територии
ЗСПЗЗ - Закона за собствеността и ползването на земеделските земи
ЗУТ - Закон за устройство на територията
ЗУО - Закон за управление на отпадъците
ИАОС - Изпълнителна агенция по околната среда и водите
ИЕО - индивидуални емисионни ограничения
ИУЕЕО - излязло от употреба електрическо и електронно оборудване

ИУМПС - излезли от употреба моторни превозни средства
КАВ - качество на атмосферния въздух
ПООС - Програма за опазване на околната среда на Община Божурище 2015 – 2020 г.
кв. - квартал
кг/ч - килограм за час
КПКЗ - комплексно предотвратяване и контрол на замърсяванията
КПС - канална помпена станция
к-с - комплекс
л/с - литър за секунда
ЛОС - летливи органични съединения
ЛПСОВ - локална пречиствателна станция за отпадъчни води
м - метър
м/сек - метър за секунда
м2 - квадратен метър
м3 - кубичен метър
м3/год - кубичен метър годишно
м3/сек - кубичен метър за секунда
мг/м3 - милиграм на кубичен метър
МЕК - максимално еднократна концентрация
МЗ - министерство на здравеопазването
мкг/м3 - микрограм на кубичен метър
млрд.м3/год - милиарда кубични метра годишно
мм - милиметър
МГПТ - масов градски пътнически транспорт
МОСВ - Министерство на околната среда и водите
МП - магнитно поле
МПС - моторни превозни средства
МРРБ - Министерство на регионалното развитие и благоустройството
МШК - скала на Медведев, Шпонхоер, Карник
НАСЕМ - Националната автоматизирана система за екологичен мониториг
НДЕ - норми за допустими емисии
НСИ - Национален статистически институт
НЕМ - Национална екологична мрежа
НПО - Неправителствена организация
НМ - национален мониторинг
НВ - неразтворени вещества
ОА - Общинска администрация
ОВОС - Оценка на въздействието върху околната среда
ОГП - Общ градоустройствен план
ОП - Обществена поръчка
ОПУО - Общинска програма за управление на отпадъците
ОО - Организация по оползотворяване
ОУП - Общ устройствен план
ПДК - пределно допустима концентрация
ПЕВП - полиетилен висока плътност
ПЗ - промишлена зона
ПМ - пункт за мониторинг

ПС - претоварна станция
ПСКР - пределна стойност за консумация на разтворители
ПСОВ - пречиствателна станция за отпадъчни води
ПУДООС - предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда
ПУП-ПРЗ - подробен устройствен план – план за застрояване и регулация
РДВ - Рамковата директива по водите
РЗИ - Регионална здравна инспекция
РИОСВ - Регионална инспекция по околната среда и водите
РКОНИК - Рамковата конвенция на Обединените нации по изменение на климата
РОУКАВ - Райони за оценка и управление качеството на атмосферния въздух
РПМ - републиканска пътна мрежа
см -сантиметър
СГ - средногодишна /концентрация/
СГН - средногодишна норма
СД - средноденонощна /концентрация/
СДН - средноденонощна норма
СДК - средноденонощна концентрация
СГК - средногодишна концентрация
т. -точка
ТА - товарни автомобили
ТБО - твърди битови отпадъци
ТД - териториална дирекция
ТСИ - трошачно сортировъчна инсталация
ТУП - териториално-устройствен план
ф - диаметър
ФПЧ - фини прахови частици
ФПЧ10- - фини прахови частици с аеродинамичен диаметър под 10 микрона
ха - хектар
ХЗЗ - хигиенно защитна зона
хил. м3 - хиляди кубични метра
ХМО - Хидрометеорологична обсерватория
ХПК - химическа потребност от кислород
ХСД - хоризонтален сондажен дренаж
ЦВМ - център за възстановяване на материалите
ЦГЧ - централна градска част
чл. - член
ЮЗРП - Югозападен район за планиране

**ВЪВЕДЕНИЕ.**

Общините имат правомощия, задължения и отговорности по прилагане на законодателството по опазване на околната среда.

Настоящата програма представлява стратегически документ за община Божурище. Тя е изготвена на основание и в съответствие с:

- Закона за опазване на околната среда (ЗООС) - изискванията на чл.75, ал.1 и чл.79, ал.1;
- Закона за местното самоуправление и местната администрация(ЗМСМА) – чл.11,т.8, според която "*Местното самоуправление в общината се изразява в правото на гражданите или на избрани от тях органи, в рамките на предоставената им компетентност, да решават въпросите, свързани с опазването на околната среда и рационалното използване на природните ресурси с общинско значение"* ;
- т.12 от чл. 21 от ЗМСМА, според която *"Общинският съвет приема стратегии, прогнози, програми и планове за развитие на общината";*
- Указанията на Министерство на околната среда и водите относно структура и съдържание на общинските програми за опазване на околната среда;

**Времевия хоризонт** на настоящата Програма за опазване на околната среда на територията на Община „Божурище" е с период на действие - **2015 -2020 г**.

При актуализиране на Програмата за опазване на околната среда са използвани предоставени материали от сектор" Опазване на околната среда"(ООС) на общинска администрация Божурище, ИАОС-МОСВ, РИОСВ-София, Басейнова дирекция-Дунавски район- с център Плевен, "В и К" ЕООД - София област, и др.

Редом с Общинският план за развитие на община Божурище за периода 2014-2020 г. , Програмата за опазване на околната среда на територията на Община Божурище ще бъде основният документ за провеждане на политика на околната среда в общината.

Програмата за опазване на околната среда на Община Божурище е съобразена с Европейската стратегия за устойчиво развитие, националните и регионални приоритети в икономическото развитие и опазването на околната среда, представени в**:**

- План за развитие на община Божурище за периода 2014-2020 г.;
- Областна стратегия за развитие на област- София за периода 2014-2020 г. ;
- Оперативна програма „Околна среда"- проект 2015-2020;
- Национален план за управление на дейностите по отпадъците ( 2015-2020 г.);
- Национална стратегия за околна среда (2009 г. -2018 г. ). .

**Основната цел на Общинската програма за опазване на околната среда е да се постигне устойчиво решаване на екологичните проблеми в Община Божурище и подобряване на състоянието на околната среда.**

**Програмата цели още**:

- Да идентифицира и анализира проблемите в областта на околната среда на територията на общината;
- Да установи причините и да предложи решения и действия за тяхното преодоляване;
- Да използва природните дадености на територията на общината за развитие на икономически потенциал и природните дадености;
- Да обедини усилията на общинските органи, държавните институции, населението, НПО и предприятията на територията на общината за решаване на проблемите;

- Да се предвидят основните мерки, чрез които общината следва да изпълни задълженията си и реализира правомощията си, делегирани й от нормативните актове в областта на околната среда.
- Да се аргументират проектите на общината, които тя ще предложи за финансиране
- Да използва оптимално ограничените финансови и човешки ресурси, като ги съсредоточи за решаване на най-приоритетните проблеми.

Програмата е динамичен и отворен документ. Тя ще бъде периодично допълвана съобразно настъпилите промени в приоритетите на общината, в националното законодателство и други фактори със стратегическо местно значение.

За изпълнение целите на програмата при нейното изготвяне екипът е използвал следния подход :

1. Актуализиране на данните по компонентите на околната среда за общината.
2. Да се формулират нормативните изисквания по компоненти на околната среда.
3. Да се извърши анализ на състоянието в община Божурище спрямо нормативните изисквания и добрите практики /анализ на средата/.
4. Да са извърши СУОТ анализ на силните и слабите страни в тази дейност на общината и на възможностите и заплахите, които предоставя средата.
5. Да се изведат приоритетните несъответствия.
6. Да се формулират и поставят и конкретните цели, етапи и срокове за тяхното постигане.
7. Да се очертаят възможните алтернативи и да се определят ефикасните и ефективни начини за постигането на конкретните цели.
8 .Да се подготви план за действие с мерки за отчетност и контрол и финансови и организационни ресурси по дейности.
9. Да се предвиди механизъм за актуализация на програмата, съгласно изпълнението на плана за действие.

При изготвяне на програмата са идентифицирани заинтересованите лица. Това са институциите, организациите и неформалните сдружения и конкретни техни представители, които могат да подпомогнат под една или друга форма, в една или друга степен, процеса на изпълнението на общинската програма за опазване на околната среда.

Определени са следните заинтересовани страни

А/ Органите на местното самоуправление.

Б/ Държавни институции - Представител на РИОСВ, Представител на ХЕИ, Представител на бюрото по труда, Други институции.

В/ Бизнес структури.

Г/ Предприятия в сферата на обществените услуги.

Тук влизат всички онези предприятия, които са ангажирани в поддържането на доброто състояние на околната среда в дейностите по:

- водоснабдяване и канализация;
- пречистване на отпадъчни води;
- пречистване на питейни води;
- битово комунални стопанства;
- топлофикация;
- обществен транспорт;
- озеленяване;

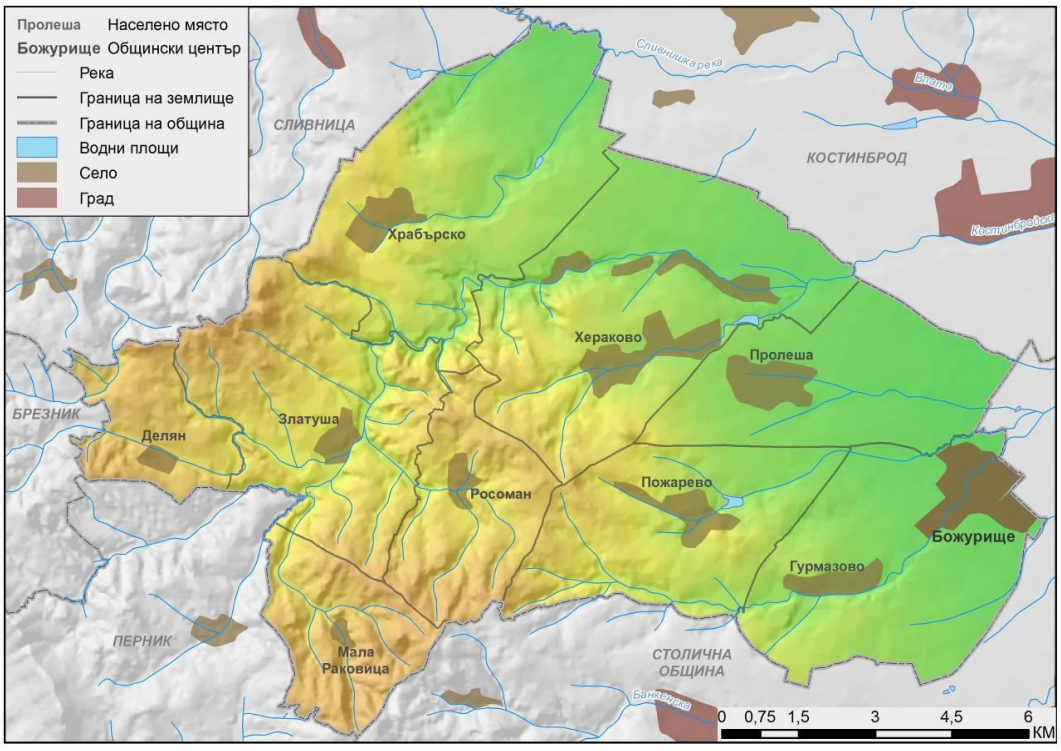
▪ поддържане на паркове и градини;
▪ паркинги и гаражи;
и други.
Д/ Местни научни/образователни институции.
Е/ Неправителствени организации и обществени групи.
Ж/ Медиите.

## I.АНАЛИЗ НА СРЕДАТА

### 1. Природо-географски и териториално-административни фактори на община Божурище

#### 1.1 Местонахождение

Община Божурище е разположена в западната част на Софийското поле на 15 км от столицата. На изток граничи със Столична община, на запад с община Сливница , на север с гр.Костинброд и на югоизток с гр.Банкя В границите на общината са включени 1 град – Божурище и 9 села. Общински център е град Божурище с географски координати 42°45'48.59" с.ш. и 23°12'7.21" и.д.




Фиг. 01 Карта на община Божурище - географско положение

Територията на общината обхваща площ от 142 884 декара и включва населени места и урбанизирана територия, обработваеми земи, мери, пасища, гори и необработваема земя и др.Общината представлява 0,128 % от общата територия на Република България.

Близостта на общината до Столицата създава добри възможности за развитие на нейната икономика и култура в интеграция с тази на столичния град. Едновременно с това община Божурище е обявена за един от най-чистите райони в страната в екологично отношение, подходящ за билкопроизводство и екотуризъм. За това значително допринася и полупланинският й релеф и природо-климатични условия - мека зима и хладно лято, обуславящи се от близостта на планините "Витоша" и "Люлин".

През територията на общината преминава европейският транспортен коридор ОЕТК № 10 (Калотина-София), в близост е ОЕТК №4 и ОЕТК №8, което определя транспортно-географското положение на Божурище като благоприятно. Железопътната инфраструктура е от жп линията София-Банкя и София-Перник. Сравнително доброто състояние на транспортната инфраструктура е предпоставка за взаимовръзките на общината със съседните общини и столичния град.

### 1.2.Релеф и ландшафт

Във физикогеографско отношение площта която обхващат земите на община Божурище се отнася към Западна Средна България. Северната част на тези земи е в Софийската котовина, а южните части са предимно планински.

Релефът е полупланински.Теренът има преобладаващ хълмисто-равнинен характер, като средната надморска височина на района е 625 – 645 метра. В по-голямата си част релефът е ерозиран от атмосферното въздействие.

Ландшафт е специфична географска територия представляваща система от всички природни компоненти (почва, вода, растителен и животински свят и др.), която се променя във времето под влиянието на природните фактори и човешката дейност.

Съгласно ландшафтното райониране на България (География на България, физическа география, социално – икономическа география, 1997г.) разглежданият обект- района на община Божурище попада в:

Южнобългарска планинско – котловинна област (В),
Витошко – Ихтиманска подобласт (IX),
Завалско – Люлински район (55) и
Бурелско – Драгомански район (56)

Съгласно класификационната схема на ландшафтите в България (Петров. П, география на България, 1997 г.), ландшафтът в района на общината се определя като:

Клас Котловинни ландшафти

3.7 Тип Ландшафти на умерено континенталните ливадно-степни и лесо-ливадно-степни котловинни дъна.

3.7.15 Подтип Ландшафти на ливадно-степните предимно равни дъна на междупланински котловини.

3.7.15.32 Група Ландшафти на ливадно-степните дъна на междупланинските котловинис палеогенни и неогенни песъчливо-глинести наслаги и с висока степен на земеделско усвояване.

*Таблица 1 - Характеристики на Витошко – Ихтиманската подобласт*

| ***IX. Витошко – Ихтиманската подобласт*** | | | |
|---|---|---|---|
| ***Показатели*** | ***От*** | ***До*** | ***Средно*** |
| Абсолютна височина, m | 520 | 2290 | 1405 |

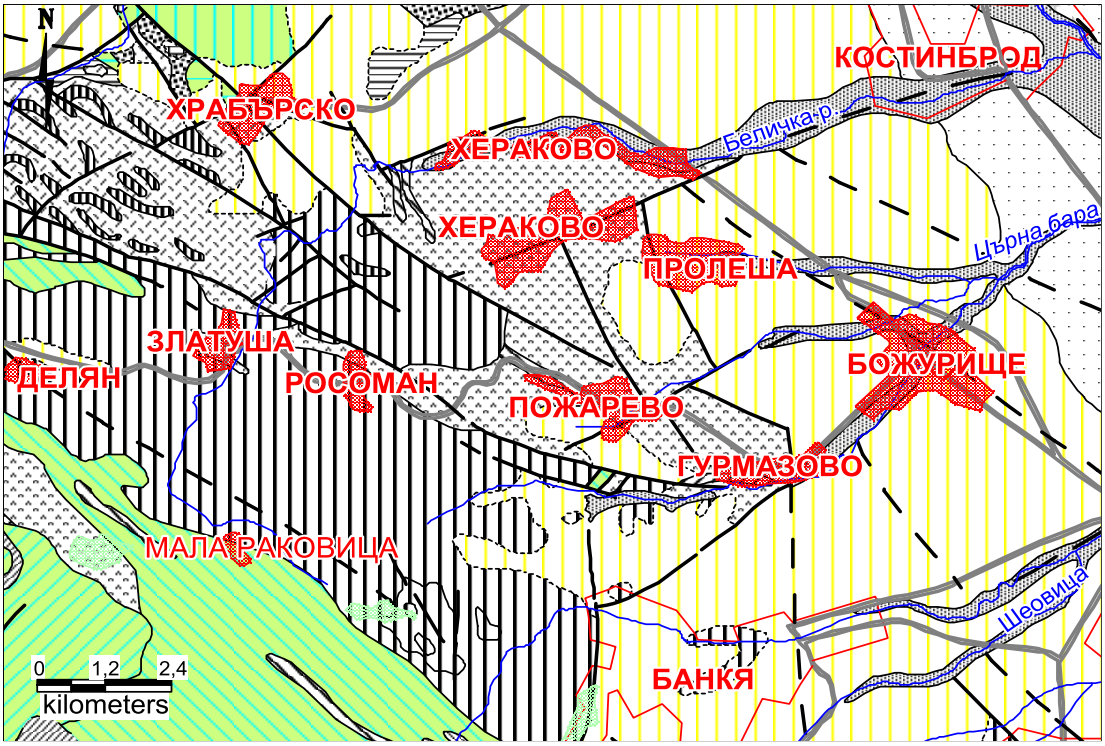
| | | | |
|---|---|---|---|
| Гъстота на разчленението, km на 1 $km^2$ | 0.2 | 2.8 | 1.5 |
| Дълбочина на разчленението, m на 1 $km^2$ | 0 | 550 | 275 |
| Съвременни вертикални движения, mm | 0 | +2 | +1 |
| Средна януарска температура, °C | -1.4 | -8.4 | -4.9 |
| Средна юлска температура, °C | 21.5 | 8.9 | 15.2 |
| Сума на средно месечните температури над 0 °C, °C | 127.0 | 34.9 | 80.9 |
| Сума на валежите за месеците с температура над 0 °C, mm | 608 | 600 | 604 |
| Сезонни и годишни суми на валежите*, mm | З=160<br>Е=235 | П=264<br>Г=963 | Л=304 |
| Коефициент на влажност на въздъха | 1.01 | 13.40 | 7.21 |
| Модул на оттока, l/s на 1 $km^2$ | 3.0 | 37.5 | 20.25 |
| Отточна височина , mm | 94.8 | 1185.0 | 639.9 |
| Годишна сума на валежите, mm | 672.0 | 1255.0 | 963.0 |
| Сумарно изпарение, mm | 577.2 | 70.0 | 323.1 |
| Хумус в % (хоризонт А) в почвите: | | | |
| Тъмносиви горски | 2.0 - 6.0 | | |
| Сиви горски | 1.0 – 2.5 | | |
| Светлосиви горски | 0.5 – 2.0 | | |
| Кафяви горски | 3.0 – 9.0 | | |
| Планинско-ливадни | 4.0 – 25.0 | | |
| Канелени горски | - | | |
| Алувиално-ливадни | 1.5 – 3.0 | | |
| Засолени | - | | |
| Брой на височинните пояси | 3(6) | | |
| * П-пролет, Л-лято, Е-есен, З-зима, Г-годишни | | | |

**1.3.Инженерно –геоложки и хидрогеоложки условия**

Според геоложката карта на Р България М : 100000 – картен лист София (фиг. I- 0 2) на повърхността около и в населените места на Общ. Божурище се разкриват отложения на

- ✓ Мергелно - варовикова задруга (13K2t);
- ✓ Долна вулканогенно - седиментна задруга (15K2cp);
- ✓ Задруга на тефроидния флиш (16K2cn-st);
- ✓ Горна вулканогенно-седиментна задруга (17K2cp);
- ✓ Задруга на амфиболовите и биотит-амфиболовите андезити (18K2cp);
- ✓ Лозенецка свита (IN2d-r);
- ✓ Алувиални образувания на заливните (aQh) и надзаливните ниски и високи речни тераси (aQp3).

Геоложката основа в ниската част от терена е изградена предимно от неогенски и кватернерни отложения, а във високата от горнокредни образувания. Неогенските отложения са представени от алтернация на глини, песъчливи глини, алевролити, пясъци и чакъли. Отложенията с кватернерна възраст са привързани към разнозърнести чакъли (на места валунни) с пясъчен и (или) глинесто-пясъчен запълнител, сред които се срещат пясъчни, пясъчно-глинести и глинесто-пясъчни лещи и прослойки. Кредните материали са основно от варовици, пясъчници, мергели и аргилити, туфи, туфити, андезити.




Фиг. 02- Извадка от Геоложка карта на Р България М : 100000 – картен лист София

**Легендата към картата е показана тук по-долу:**




***Минерално разнообразие (Природни подземни богатства)***

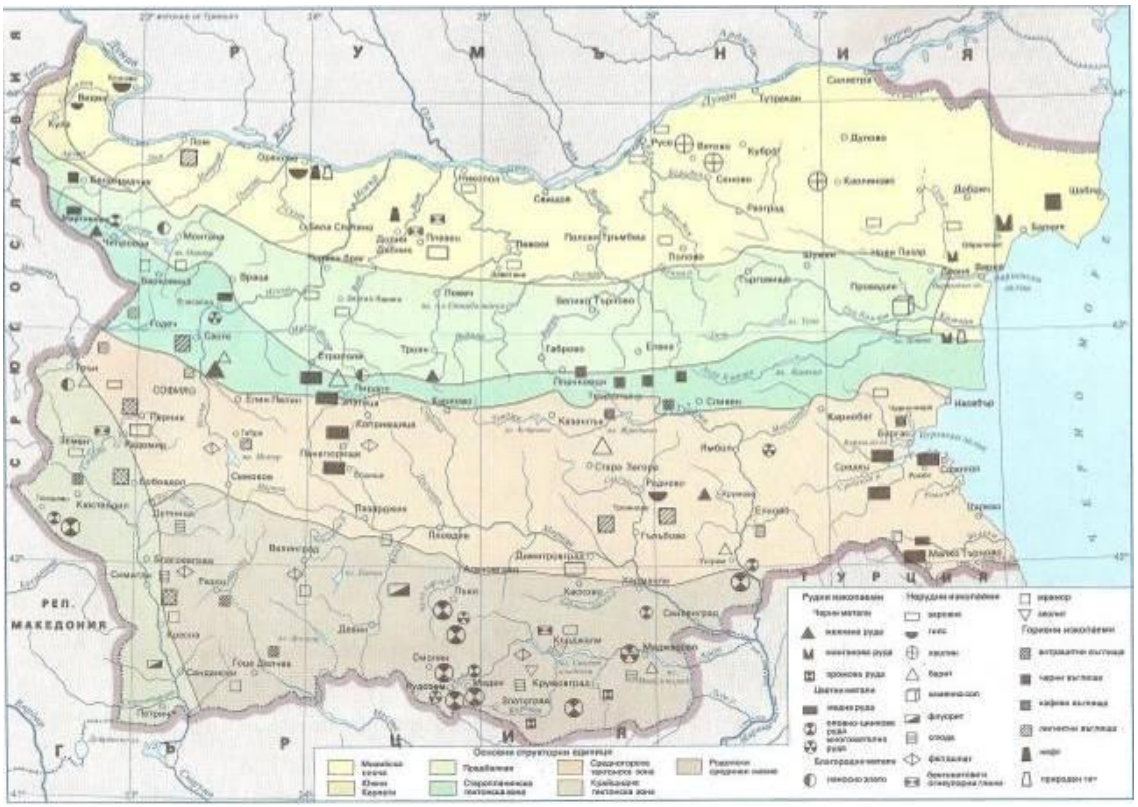
На територията на общината се намира част от Софийския въглищен басейн - находището на лигнитни въглища в землището на село Храбърско — Храбърски въглищен участък, който не се експлоатира.

На територията на община съществува манганова мина в с. Пожарево,чиято експлоатация е прекратена през 77 година. Извършена е консервиране на мината при спазване на необходимите изисквания за такава дейност .

По неофициални данни има залежи на злато в землищата между с. Пожарево и с.Росоман, но не са извършвани проучвания и сондиране за доказване на твърденията.Според Регистър на разрешенията за търсене и проучване на Министерството на икономиката на територията на Община Божурище има издадено решение №662/15.10.2009 – посочено на следващата таблица със срок 36 месеца.

*Таблица 2*

| Решение на МС | Разрешение / Държавен вестник | Група подземни богатства | Име на площ | Размер в km$^2$ | Срок | Договор – дата на сключване | Титуляр |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Протокол №38 / 30.09.2009 | 662/15.10.2009/ 090/13.11.2009 | метални полезни изкопа-еми | Росо-ман | 21.200 | 36 месе-ца | 11.12.2009 / 11.12.2009 | Трейс Ри-сорсиз ЕООД, гр. София |




*Карта 03- Полезни изкопаеми*

Към датата на изготвяне на настоящата Програма според Националния концесионен регистър на територията на Община Божурище няма издадени концесии за добив на подземни природни богатства.

### 1.4. Климатични условия

В климатично отношение територията на общината се отнасят към високите полета и припланинския климатичен район на Западна Средна България. .

Зимата е студена, а лятото - сравнително хладно, с характерни късни пролетни и ранни есенни мразове, които са резултат от котловинния характер на района.

При северо- западни нахлувания, районът почти не попада под орографското въздействие на Стара планина.. В това отношение той има характерните белези на умерено- континентален климат.

Характеристиката на отделните елементи на климата е представена по-долу.

***Вятър***

Един от най-важните климатични фактори, влиещи върху степентта на разсейване на атмосферните замърсители е скоростта и посоката на вятъра, както и честотата на случаите “тихо време” .

***Средната годишна скорост*** на вятъра в района е 2,9 м/сек и варира от 2,1 м/сек през август до 4,1 м/сек през януари.

С най-висока средна скорост са югозападните и южните ветрове – съответно 7,1 и 6,7 м/сек, а с най-ниска северните – 3,1 м/сек.

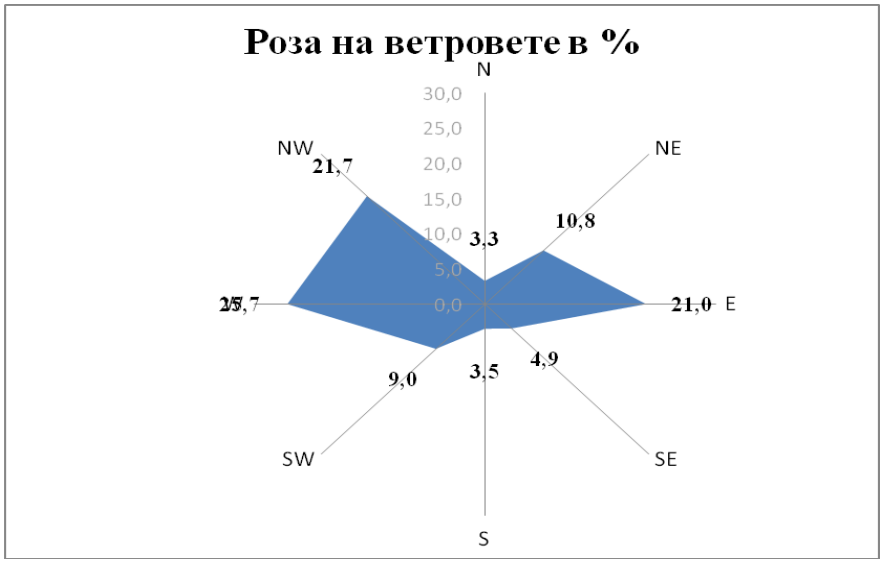
Най-голяма е честотата на западните ветрове (25,7%), с изключение на периода септември-ноември, когато това се отнася за източните ветрове.

С най-висока средна скорост са югозападните и южните ветрове, а с най-ниска северните. Друг съществен фактор е преобладаващата посока на вятъра. От розата на ветровете става ясно, че с най-голяма честота са западните ветрове (25,7).

*Таблица 3 - Год. скорост и честота на вятъра по посоки и тихо време (в %)*

| ***Посока*** | ***Годишна скорост на вятъра по посоки ( m/s)*** | ***Честота на вятъра по посоки итихо време ( %)*** |
|---|---|---|
| **N** | **3.0** | **3,3** |
| **NE** | **4.3** | **10,8** |
| **E** | **4.6** | **21,0** |
| **SE** | **4.0** | **4,9** |
| **S** | **5.7** | **3,5** |
| **SW** | **5.8** | **9,0** |
| **W** | **4.5** | **25,7** |
| **NW** | **4.6** | **21,8** |
| **Тихо време** | | **33,7** |

**Източник:** Климатичен справочник на България , ХМС –Божурище.и дипломна работа на инж.М.Георгиев



*Фиг.04 Роза на ветровете*

Средният.дял на тихо време е 33,7% и има относително постоянен характер при скорост на вятъра под 1m/s.

Преобладаващите ветрове в района са източни и западни, както и в по- малка степен- североизточни и северозападни.

Извод:През по-голяма част от годината условията за разсейване на замърсителите в района са благоприятни.

**В агроклиматично отношение** землището на община Божурище попада в умерено топлия до умерено прохладен температурен подпояс (3100- 1600ºС) със слабо засушлива зона на овлажняване, като температурната сума (ºС ) за периода с температура на въздуха над 10ºС е 2945ºС. Разликата между валежи и изпаряемост за периода юни- август е 100 до 200 мм/м$^2$. Средногодишните изпарения са 498 мм, което определя районът като такъв с високосумарно изпарение.

***Влажност на въздуха*** - В зависимост от изменението на температурата се наблюдават и промени в относителната влажност на въздуха. За района последната се характеризира със значителна стабилност в отделните сезони. През януари и октомври влажноста е най-висока /70-80%/, а през лятото спада под 50%.

***Валежи***

Данните за отделните показатели се отнасят за метеорологичната станция при Божурище. *Средната годишна сума на валежите* е 590 мм за Божурище. Валежите са с неравномерно *сезонно разпределение*, като най-големи са летните валежи – 30,34% от средния годишен валеж за Божурище. По-малки са пролетните (26,27%) и есенните валежи (24,41%). С най-ниско дялово участие в годишната валежна сума са зимните валежи, които представляват 18,98% (Божурище) от нея. *Месечните валежни суми* имат най-високи стойности в периода май-юни (74 –83 мм за Божурище), а най-ниски са през м.февруари (31 –33 мм).

*Таблица 4 - Средна месечна и годишна сума на валежите в мм за Божурище*

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37 | 31 | 31 | 50 | 74 | 83 | 53 | 43 | 43 | 50 | 51 | 44 | 590 |

С най-висок ***интензитет*** са дъждовете през април, който в зависимост от времетраенето на валежа варира от 1,05 до 2,80 мм/мин или от 175 до 467 л/сек/ха.

***Снежна покривка*** - Характеристиките на снежната покривка в района са неблагоприятни и неустойчиви. Средната височина на снежната покривка варира от 2 см през декември до 7 см през януари. Трайността на снежната покривка е едва 47 дни средногодишно, а повтаряемостта на зимите с устойчива снежна покривка е ниска - 34%. Снежната покривка се задържа около 76 дни през годината със средна височина 10-20 см.

***Облачност*** - през по-голяма част от годината в района е характерна ***облачност*** около 6,4 бала.

Продължителността на слънчевото греене е различна през различните сезони и зависи от дължината на деня и от режима на облачността.

***Валежи*** -Годишният ход на валежите има подчертано континентален характер. Максимумът на падналите валежи е през месеците май и юни, а минимумът- през февруари (Приложение-1, Таблица). Разликата между летните и зимните валежни суми е 14% от общата годишна валежна сума. Годишната сума от валежи за станция Божурище е 590 мм/м$^2$, което е под средната за страната (623 мм/м$^2$.

Валежите имат голяма роля в процесите на замърсяване и самоочистване на атмосферата. Сравнително високата сума на валежите е положителен фактор за самоочистване на атмосферата от замърсители. Това обаче намалява разсейването и довежда до значителна по-високо натоварвне на почвите и повърхностните води.

***Температура на въздуха - Средногодишната температура*** на въздуха е 9,7°C, а средно месечните варират от –2,6°C през януари до 20,4°C през юли.

Температурата на въздуха по месеци и годишно е представен в следващите таблици:

*Таблица 5- Средна месечна и годишна температура на въздуха /$^0$C/*

| **Месец** | | **I** | **II** | **V** | | **II** | **II** | **III** | **X** | | **I** | **II** | **Год.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T $^0$C | ,6 | ,0 | ,9 | ,9 | 4,8 | 8,1 | 0,44 | 0,2 | 6,2 | 0,6 | ,4 | ,0 | 1 0,18 |

*Таблица 5 - Средноденонощна месечна и годишна максимална температура на въздуха/$^0$C/*

| **Месец** | | **I** | **II** | **V** | | **II** | **II** | **III** | **X** | | **I** | **II** | **Год.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T T$^0$C | ,3 | ,5 | ,5 | 5,9 | 0,8 | 4,4 | 7,2 | 5,0 | ,35 | 2,0 | 0,0 | ,9 | 1 0,83 |

*Таблица 5- Средноденонощна месечна и годишна минимална температура на въздуха*

| **Месец** | | **I** | **II** | **V** | | **II** | **II** | **III** | **X** | | **I** | **II** | **Год.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T T$^0$C | ,5 | ,4 | ,2 | ,6 | ,1 | 1,3 | 2,9 | 1,0 | 0,0 | ,7 | ,7 | ,7 | 6 ,26 |

Абсолютните максимални и минимални температури са съответно: 39,6°C (август) и - 32°C (януари).

Характерна особеност на температурния режим през зимата са честите и продължителни температурни инверсии. Продължителността на инверсиите зависи от синоптичната обстановка и може да е от няколко часа до няколко денонощия без прекъсване. Температурните инверсии са един от факторите за повишаване концентрацията на замърсители във въздуха и задържането им в котловината.

Особеностите на климатичните, метеорологичните фактори и релефът на района оказват съществено влияние върху разсейването на вредните вещества в атмосферата и преноса на замърсени въздушни маси от по-близко разположени или по-отдалечени райони със значителна концентриране на промишлени предприятия, от източниците от които се изпускат различни вредни вещества.

Основен фактор за състоянието на въздуха в района е вятъра. Тихото време (със скорост на вятъра под 1 m/s) е характерно за значителна част от времето през годината (над 33,7%). Средната годишна скорост на вятъра в района е 2,9 m/s . С най-висока средна скорост са югозападните и южните ветрове, а с най-ниска северните. Друг съществен фактор е преобладаващата посока на вятъра. От розата на ветровете става ясно, че с най-голяма честота са западните ветрове (25,7).

През по-голяма част от годината условията за разсейване на замърсителите в района на обекта са благоприятни.

Валежите имат голяма роля в процесите на замърсяване и самоочистване на атмосферата. Средногодишната сума на валежите е 590 мм, като средните валежи по сезони са : пролет 155, лято 179, есен 144, зима 112. Сравнително високата сума на валежите е положителен фактор за самоочистване на атмосферата от замърсители. Това обаче намалява разсейването и довежда до значителна по-високо натоварване на почвите и повърхностните води.

### 1.5. Селскостопанска дейност

Най-високата планинска част землището на община Божурище е заета от широколистни и иглолистни гори. Хълмистата част е обезлесена и заета от пасищна растителност. Поради пресечения характер на релефа, на много места растителната покривка е слабо развита и накъсана от скали.

Селскостопанският фонд (обработваеми земи, мери, пасища, гори и необработваема земя и др.) обхваща 107 907 дка – 75,5% от площта на община Божурище, която общо е 142 884 декара.

Община Божурище разполага с 98 613,697 декара земеделска земя, 81% от която е обработваема[1], като най-голям дял заемат нивите – 80 009 дка (86,1%), следвани от трайните насаждения - 240 дка площ (0,25%). Мерите и пасищата заемат около 8639дка **(Приложение I.1.2-1-** Карта на трайно ползване на земеделските земи**).**

Земеделски земи частна собственост са 79 601 декара, които се обработват от учредени кооперации, сдружения или индивидуално от частни собственици. Държавна собственост са 24 999 дка (държавен горски фонд; държавен поземлен фонд; територии за добив на полезни изкопаеми и др.). Общинската собственост върху земята е 8 910 дка (ниви, трайни насаждения, мери и пасища, както и полски пътища и прокари, язовири, общинска пътна мрежа и др.).

В областта на растениевъдството са установени многогодишни добри традиции. В обработваемите територии на общината най-често се отглеждат зърнени и някои технически култури (предимно пшеница, ечемик, ръж, овес, слънчоглед и царевица), за развитието на които съществуват благоприятни почвено-климатични условия. Тъй като в общината има добре развито животновъдство, значителен дял в структурата на земеделското производство заема фуражното производство.

Както в цялата страна, така и в община Божурище има тенденция към ограничаване на видовото разнообразие на отглежданите култури, което се обуславя както от почти пълното отделяне на стопанисването на земеделските земи от собствеността им (поради маломерност и разпокъсаност на имотите), така също и от пазарни съображения. Липсата на възможност за напояване също така ограничава набора на отглежданите култури – дава

[1] Източник: Община Божурище 2014 г.

се предимство на есенно-зимните култури и ранните пролетни култури и значително се намалява отглеждането на късни пролетни и на втори летни култури. Тези ограничения рефлектират върху структурния баланс на културите в сеитбообръщенията - най-важният инструмент за поддържане на плодородието и доброто санитарно състояние на почвите.

От зеленчуковите култури най-отглеждани в района, предимно частно, са: домати, главесто зеле, лук, пипер. Почвено-климатичните условия на Софийското поле са едни от най-благоприятните за отглеждане на ягодоплодни култури - ягоди, малини, касис. Трайните насаждения са представени от овощните видове: ябълки, круши, сливи и др.

### 1.6. Земи и почви

Почвите от землищата в община Божурище попадат в Софийско-Краищенската провинция на Балканско-Средиземноморската почвена подобласт.

По-голямата част от общината е разположена в Софийското котловинно поле, в което климатът има характеристиките на умерено континенталната климатична област – студена зима и горещо лято, с изразени пикове на температурите през тези два сезона. В плоската акумулативна равнина има тежки глинести плиоценски и кватернерни глини. Биоклиматичните условия и почвите съответно се променят в периферната част, където полето преминава в ниските планини, хълмове и ридове на Софийско-Краищенската провинция. В тази част на територията са разпространени широко варовици и свързаните с тях червеноцветни глинести изветрителни продукти.

Първото почвено проучване в Община Божурище е направено за целите на напояването през 1951 година и то обхваща само равнинните части на територията. Значително по- късно, през 1973 и 1980 г., са извършени полски почвени проучвания от ИП “Н. Пушкаров”- София, като за топографска основа са използвани мащаби 1:25 000 и 1:10 000.

В резултат на направените проучвания на територията на община Божурище е установено разпространението на следните основни почвени типове **(Приложения от I.1-1, 2, 3, 4, 5** – Почвени карти, предоставени от Общинска служба „Земеделие” Божурище):

Смолници (средно излужени);

Канелени горски почви (средно излужени);

Рендзини;

Алувиално–ливадни почви;

Делувиално-ливадни почви.

*Хидромелиоративни системи и съоръжения*

Според официалната справка, предоставена от „Напоителни системи ЕАД – София клон”, предприятието не стопанисва действащи съоръжения за напояване и отводняване на територията на община Божурище **(Приложение I.3.-1** Писмо с изх.№ 913/29-01-2015 г на "Напоителни системи"ЕАД- София клон).

### 1.7. Населени места и население Административно-териториална характеристика.

***Кметства и населени места в общината***

Община Божурище е част от Софийска област.

На територията на община Божурище са разположени общо 10 селища, от които 1 град - център на общината и 9 кметства – с.Златуша, с.Мала Раковица, с.Пожарево, с.Пролеша, с.Росоман, с.Хераково, с.Храбърско, с.Гурмазово и с.Делян.

## 2.Данни за общината по компоненти и фактори на околната среда

### 2.1 Атмосферен въздух. Качество на атмосферния въздух.

2.1 Атмосферен въздух. Качество на атмосферния въздух

Качеството на атмосферния въздух (КАВ), съответно нивото на концентрация на вредните вещества в приземния слой на атмосферата в даден район е в зависимост от редица фактори, оказващи влияние върху тяхното разсейване или задържане, като местоположение, интензивност, честота, продължителност и височина на емисиите в атмосферния въздух, както и от метеорологичните фактори, като посока и скорост на вятъра, валежи, условия за температурни инверсии и т.н.

Основните показатели, характеризиращи качеството на атмосферния въздух в приземния слой, съгласно чл. 4 (1) от Закона за чистотата на атмосферния въздух, са концентрациите на:

- суспендирани частици;
- фини прахови частици;
- серен диоксид;
- азотен диоксид и/или азотни оксиди;
- въглероден оксид;
- озон;
- олово ( аерозол);
- бензен;
- полициклични ароматни въглеводороди;
- тежки метали;
- арсен.

Нормираните пределно-допустими концентрации – ПДК на основните замърсяващи вещества са съответно установените средногодишни, среднодеионощни и максимално еднократни.

За територията на общината контролът на състоянието на въздуха по реда на Закона за въздуха и свързаните с него подзаконови нормативни актове се осъществява от РИОСВ – София. **Община Божурище не е определена, като „гореща екологична точка" и не попада в район, в които нивата на един или няколко замърсители превишават установените норми и/или нормите плюс определени пределно допустими отклонения от тях съгласно изискванията на Наредба №7**(обн., ДВ, бр. 45 от 14.05.1999 г.)

На територията на общината няма стационарен пункт към Националната система за мониторинг на околната среда /НСМОС/, за определяне качеството на атмосферния въздух. По тази причина липсва статистическа информация за състоянието на въздуха по месеци и по години. В района на общината не са извършвани имисионни измервания с мобилната лаборатория на Изпълнителната агенция по околната среда за последните 5 години.

За целите на настоящата програма оценка на качеството на атмосферния въздух и атмосферата е направен на база анализ на възможно въздействие от различни потенциални източници на територията на общината.

**• Емисии от битови източници**

Град Божурище е благоустроен и газифициран. Голяма част от производствените, обществени и административни сгради, домакинствата, училищата и детските градини на територията на града ползват за гориво природен газ и са енергоефективни. В община Божурище са регистрирани 3496 домакинства. От тях 2193 в град Божурище и 1303 в другите населени места. Сградния фонд на общината се състои от 6579 жилища В общината има разработена Програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива за периода 2013-2015година, приета с Решение №86 по Протокол № №7/2013-15 от заседание на Общински съвет- Божурище. Тази Програма е съобразена с развитието на Югозападен район за планиране, особеностите и потенциала на община Божурище за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива. *Основните цели са насочени към:*

1.Насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници, подобряване на средата за живот и труд.

2. Създаване на условия за активизиране на икономическия живот в общината при спазване на установените норми за вредни вещества в атмосферата.

Следователно битовия сектор на гр. Божурище не е значим източник на вредни емисии в атмосферния въздух. Останалите населени места използват основно дърва и електричество и в предвид неголемия брой население също не са значими битови източници.

По данни от НСИ за територията на общината няма съдържание на серни оксиди и амоняк, а показателите за азотни оксиди, метан, въглероден оксид и др. контролирани за КАВ вредни вещества са незначителни.

**• Емисии от неподвижни промишлени източници**

Икономиката на община Божурище е насочена предимно към леката промишленост-хранително-вкусова, шивашка, химическа промишленост и отчасти металургия.

В общината броят на предприятията бележи ръст, като функционират предимно микро, малки и средни предприятия.

Към настоящия момент функционира и икономическа зона София – Божурище. Изграждането е решено в землището на село Гурмазово, като зоната заема обща площ 2 495 000 кв. м. и се намира на 15 км от до центъра на София

Изграждането на икономическата зона е определящо за икономиката на общината, най-вече при привличане на инвестиции и създаване на работни места.

Промишлеността също не е значим източник на вредни вещества във въздуха. Няма производствени фирми, на които да са наложени санкции за наднормени емисии от вредни вещества във въздуха.

**• Емисии от подвижни източници**

Основен източник на емисии от подвижни източници са отработените газове от моторни превозни средства.

Основно транспортното обслужване на общината се осъществява от първокласния път I-8 София-Калотина, който преминава в северната част от територията на общината (12 км).

Третокласният път III-638 свързва гр. Божурище със селата Гурмазово-Пожарево-Росоман-Златуша-Делян и в югозападна посока с област Перник и община Брезник с дължина на пътя на територията на общината 20 км.

Интензивността на връзките на общинския център със Столичния град е доста висока.

Дължината на пътната мрежа на територията на Община Божурище е:

-първокласна – 12 км.

-третокласна – 20 км

-четвъртокласна – 21

**Общата оценка на състоянието на транспортната система** е задоволително.

Пътищата от първи и трети клас са в добро състояние. Задоволително е състоянието на част от пътищата трети и четвърти клас.

Незадоволително е обаче състоянието на вътрешната за гр. Божурише пътна мрежа и тази на част от междуселищната. Лошото състояние на настилките е реална предпоставка за прахови емисии в атмосферния въздух и повече изгорели газове от движението на МПС.

Не се изключва вероятността за съществуващи екстремни ситуации с наднормени концентрации за прах, оловни аерозоли, серен диоксид, азотен диоксид в близост до интензивен автомобилен транспорт. Определена възможност за влошено качество на въздуха в зоните, които са в непосредствена близост до пътя има вследствие натовареността, в т.ч. преминаването на тирове по път III-638 южно от общинския център и бул."Европа" на гр. Божурище.

Състоянието на атмосферния въздух в дадени ограничени райони е резултат в голяма степен от източници от локален характер. Такъв е случая с транспортирането на насипни материали. Има предпоставка за влошаване качеството на атмосферния въздух чрез разпрашаването при самия транспорт, както и чрез последващото завихряне от преминаващи моторни превозни средства. В общинското законодателство трябва да се предвиди санкция за този вид замърсяване.

В общината има добра система аз мониторинг на различни публични дейности, добро управление на отпадъците и това също оказва положително въздействие върху превенцията на емитиране на вредни вещества във въздуха.

**Неорганизирано замърсяване с прах в населените места - резултат от нивото на благоустрояване и почистване.**

Няма информация за дяловото участие на този тип замърсяване през годината, но независимо от това може да се предположи, че този тип замърсяване през летния сезон и сухите дни съществува макар и много слабо. Полагат се усилия за поддържане в добро състояние на уличната и пътна мрежа (изкърпване на пътища и улици в общината). Независимо от това в подобряването на качеството на тези дейности се крият големи резерви за подобряване на качеството на въздуха в населените места.

**Неприятни миризми**

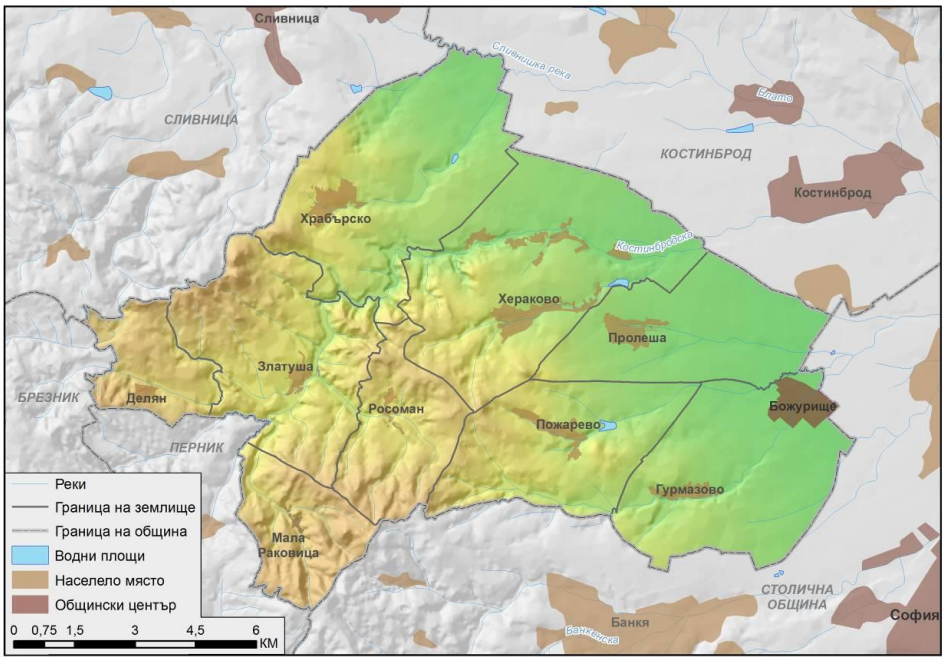
В РИОСВ- София до 2014 г. не са постъпили сигнали и жалби за неприятни миризми на територията на община Костинброд. При проверки направени от експерти в

производствени фирми не са констатирани източници на такива. Има подаден 1 сигнал през 2015г. за обгазяване от фабрика за печене на кафе „Спетема Продакшън” ООД.

### 2.2 Води

#### 2.2.1 Повърхностни води

Повърхностните води на територията на Община Божурище са част от Басейнова дирекция за управление на водите – Дунавски район с център Плевен .




*Карта 05 - Водни ресурси*

Повърхностните води на територията на Община Божурище са част от Басейнова дирекция за управление на водите – Дунавски район с център Плевен .

.

***Язовири***

Върху земите на Общината има изградени 3 микроязовира публична общинска собственост, които се използват основно за напояване на близко разположените селскостопан ски земи , любителски и спортен риболов.

Язовир „Хераково”, разположен в землището на с. Хераково, над Кантон махала, дере – приток на р. Белица. Р. Беличка извира от югоизточната част на планината Вискяр на 1024 м н.в., на 1,7 km югоизточно от село Бабица. Тече на североизток, на 1 km преди село Златуша, приема отдясно Радуйска река, а в селото отляво в нея се влива. След село Златуша тече в дълбока залесена долина, като заобикаля от запад и север височината „Орлов камък“. Влива се отдясно в река Блато (от басейна на Искър) на 530 m. н.в.

Язовир „Храбърско”, в махала „Старо село” е разположен в землището на с. Храбърско.

Язовир „Пожарево”, намиращ се в землището на с. Пожарево - дере в Пожаревска река, приток на р.Гурмазовска.

Общата площ на микроязовирите е около 100 dka. Съществуващите микроязовири нямат национално значение.

***Езера***

В Община Божурище няма разположени естествени езера.

***Реки***

Територията на Община Божурище попада в следното повърхностно водно тяло, категория реки:

▪ **Име на реката: Блато, име на водното тяло: Блато ISRWB12, код на типа: BG1IS400R012**

Река Блато е от поречието на р. Искър. Води началото си от карстов извор на 1,2 km западно от селата Опицвет и Безден, на 554 m. н.в. Тече в югоизточна посока, а от с.Мрамор - в източна. Влива се отляво в р.Искър на 509 m. н.в., на 1,1 km източно от кв. Кумарица на гр. Нови Искър. Площта на водосборния басейн на реката е 774 km$^2$, което представлява 9,0 % от водосборния басейн на р. Искър. Река Блато и реките от басейна ѝ отводняват цялата западна половина на Софийското поле. Основни притоци на реката са: Сливнишка река (десен) и Костинбродска река ((Беличка), десен), Крива река (ляв), Уршак (ляв), Черна бара (десен). Река Блато е повърхностно водно тяло, което не е силномодифицирано. Дължина му е 95,415 km с географско описание: р.Блато до вливане в р.Искър, р.Костинбродска и р.Сливнишка.

През площта на Общината протичат р.Костинбродска и р.Гурмазовска.

▪ **Река Костинбродска (Беличка)**

Костинбродска или (Беличка река, Белица) е десен приток на река Блато с дължина 32 km. Извира от югоизточната част на планината Вискяр под името Крайна. Тече на североизток, на 1 km преди село Златуша приема отдясно Радуйска река, а в селото отляво в нея се влива Делянска река, като двете дават началото на Костинбродска река. След с.Златуша тече в дълбока залесена долина, като заобикаля от запад и север височината „Орлов камък“ и при кв. “Белица” на с.Хераково навлиза в Софийското поле. Влива се отдясно в р. Блато на 530 m н.в, на 640 m югоизточно от крайните къщи на гр. Костинброд. Площта на водосборният басейн на реката е 104 km$^2$, което представлява 13,4% от водосборния басейн на р.Блато. Основни притоци са: Радуйска река (десен), Делянска река (десен), Росоманска река (десен), Хераковска река (десен).

▪ **Река Гурмазовска**

Река Гурмазовска минава през центъра на гр. Божурище. Тя извира от планина Люлин и не е включена в хидрометричната мрежа на НИМХ и мрежите за мониторинг на ИАОС на МОСВ.

Реките и техните притоци преминаващи през разглежданите територии на Общината се характеризират със следните показатели:

- Гъстота на речната мрежа - 1,0-1,5 km/km$^2$ - среден отток, модул на годишния повърхностен отток - 2-3 l/s/km$^2$ - много нисък, коефициентът на вариация на повърхностния отток е 0,5, а отточния коефициент е 0,2;

- Максимален отток - средната продължителност на периода на пълноводие е 5 месеца. Районът се характеризира с неустойчив период на пълноводие. Обемът на оттока през периода на пълноводие е 60-70% от годишния отток;
- Минимален отток - средната продължителност на периода на маловодие е 3-4 месеца (юли-октомври). Обемът на оттока през периода на маловодие е до 10 % от годишния отток. Модулът на абсолютния минимален отток е 0,1-0,2 l/s/km$^2$ и се характеризира с коефициент на вариация 0,8 l/s/km$^2$.

Съгласно хидроложкото райониране повърхностните води са с дъждовно- снежно подхранване и неустойчиво фазово разпределение на оттока под влияние на европейско-континенталните климатични условия.

В реките се заустват непречистените отпадъчни води от населените места, през които преминават. Те дренират подземните води от територията на Общината, като само при много обилни дъждове речните води подхранват подземните води.

***Минерални води - местонахождение, характеристики, дебит, използване, потенциал.***

На територията на Общината в землището на гр Божурище. е открит 1 минерален извор. Дебитът на извора е около 1 l/s.

### 2.2.2 Подземни води

Подземните води на територията на Общината са част от Басейнова дирекция за управление на водите – Дунавски район с център Плевен. Те са привързани към следните подземни водни тела (ПВТ):

▪ Слой 1 – Неоген – кватернер - Водно тяло Порови води в Неоген-Кватернера - Софийска долина с код BG1G00000NQ030.

ПВТ е с характеристики:

- тип – безнапорно;
- характеристика на покриващите водното тяло пластове в зоната на подхранване – песъчливи глини;
- литоложки строеж на подземното водно тяло – несортирани чакълесто-отломъчни материали с глинесто-песъчлив запълнител;
- средна дебелина – 80 m;
- средна водопроводимост – 500 m$^2$/d;
- среден коефициент на филтрация – 6 m/d.

Кватернерните алувиалните наслаги изграждат долинните уширения, ниските терасни нива и равнинните части на наложените депресии. Представени са от валуни и чакъли в основата, от чакъли и едро - до среднозърнести пясъци над тях и от глинести пясъци до глини в приповърхностната им част.

В алувиалните валуни, чакъли и пясъци са се формирали порови по тип, ненапорни до слабо напорни по характер подземни води, които в пространствено издържаните отложения образуват общ водоносен хоризонт, а в долинните уширения и в речните тераси – едностранни или двустранни потоци. За долен несъвършен водоупор служат неогенски глинесто-песъчливи отложения или донеогенски скали. Дебелината на водоносния хоризонт е от 1-2 m до 7-8 m в терасните отложения и от 12-15 m до 32-36 m в грабеновидните депресии. Дълбочината на залягане на подземните води варира от 0,4-0,5 m до 8-10 m и е предимно около 4-6 m. По данни от опитно-филтрационни изследвания в

централната и западна част на Софийското поле коефициентът на филтрация варира от 1-2 m/d до 30-50 m/d, а проводимостите – от 10-15 $m^2$/d до 650 $m^2$/d, като преобладават стойности около 100-150 $m^2$/d. Подхранването на подземните води в алувиалните отложения е от инфилтрация на валежни и повърхностни води (при напояване), от реките – при високи водни стоежи и от подложката (предимно пукнатинни и пукнатинно-карстови води). Дренирането на алувиалните подземни води се извършва по естествен и изкуствен път. На изолирани места, алувиалните чакъли и пясъци припокриват неогенските пясъци и образуват с тях общ водоносен хоризонт.

▪ Слой 2 – Неоген - Водно тяло Порови води в Неогена - Софийска котловина с код BG1G000000N033;

ПВТ има следните характеристики :

- тип – напорно;
- характеристика на покриващите водното тяло пластове в зоната на подхранване – песъчливи глини;
- литоложки строеж на подземното водно тяло – езерно-блатни, алувиални, пролувиални и делтови отложения (пясъци, чакъли, глинести пясъци, песъчливи глини до глини);
- средна дебелина – 120 m;
- средна водопроводимост – 300 $m^2$/d;
- среден коефициент на филтрация – 40 m/d.

Най-запад-северозападната част на Софийската депресия – Сливнишкия регион е със сложни и не съвсем ясни геоструктурни позиции. Очевидно е, че по дълбочинни разломи този район се "отделя" от същинския грабен, а вероятно и от южното потънало бедро на Свогенската антиклинала, като се оформят редица плитки гънкови структури, сред които е и Сливнишката синклинала. Тя е изпълнена с неподелени неогенски седименти, литоложки представени от песъчливо-чакълести отложения с глинест запълнител в основата до глини в горните части на разреза. Дебелината им в отделни части надвишава 50-100 m. Те залягат върху силно напукани и окарстени среднотриаски и горноюрски варовици, които са южно продължение на Опицвет-Драговищенския басейн. Неогенските седименти са припокрити от маломощни кватернерни отложения. Има данни, че в пясъците и чакълите са се формирали порови по тип, ненапорни до напорни по характер подземни води, които образуват общ водоносен хоризонт. По единични изпитания проводимостите му са 30-100 $m^2$/d.

▪ Слой 4 – Горна Креда - Водно тяло Пукнатинни води в района на р.Ерма и р.Искър с код BG1G00000K2038.

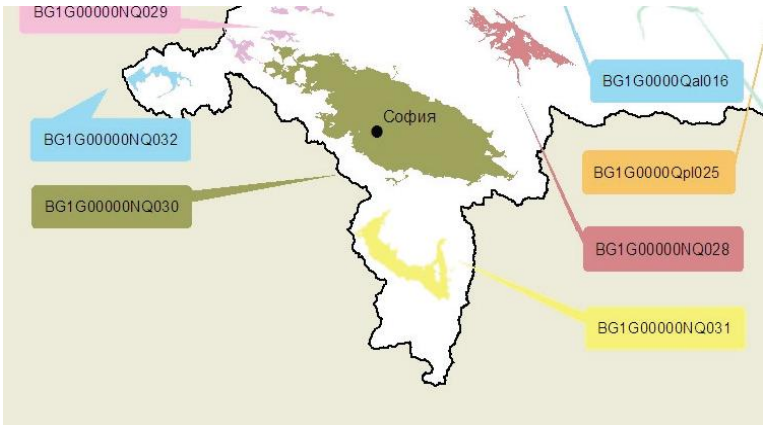
ПВТ е със следните характеристики:

- тип – безнапорно;
- характеристика на покриващите водното тяло пластове в зоната на подхранване – почвен слой;
- литоложки строеж на подземното водно тяло – магмени и вулкански скали, различни метаморфити и седименти;
- средна дебелина – няма данни;
- средна водопроводимост – няма данни;
- среден коефициент на филтрация – няма данни.

Донеогенските скали се разкриват в оградните масиви, имат изключително пъстър литоложки и петрографски състав и широк стратиграфски обхват. Значителна част от тях са карбонатни седименти - различно напукани и неравномерно карстифицирани, в които се

формират пукнатинно-карстови до карстови подземни води. Останалите метаморфни, магмени, вулкански и различно теригенни скали са неравномерно напукани и в тях се формират предимно пукнатинни води. Основни колектори на карстови и пукнатинно-карстови води са доломити, доломитови варовици, чисти варовици, органогенни и флинтови варовици.

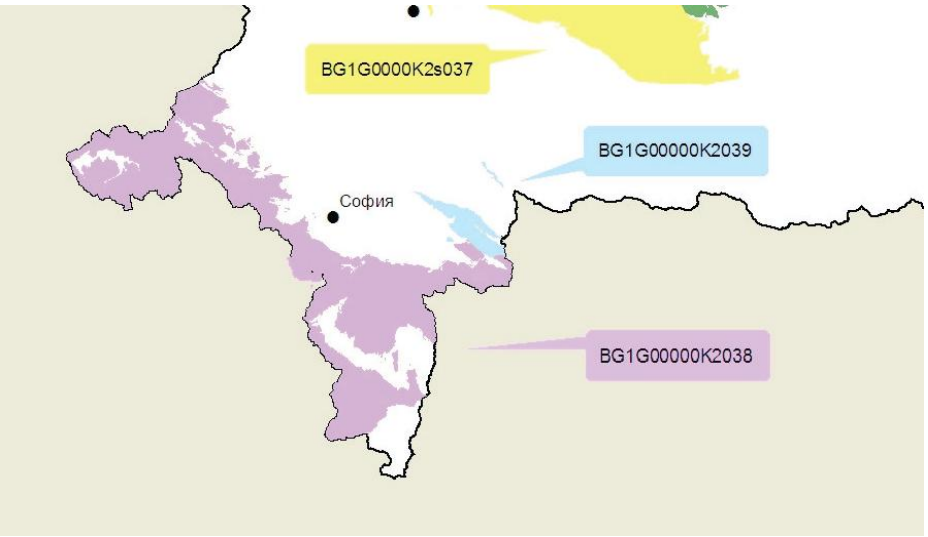
Литоложкият и стратиграфски вид на пукнатинните води са изключително разнообразни – срещат се магмени и вулкански скали, различни метаморфити и седименти. В тях са се формирали пресни, студени води с плитка циркулация. Това са води само със спорадическо разпространение в изветрителната (хипергенна) зона на активен водообмен, формирани в повсеместно разпространените, но бързо затихващи в дълбочина изветрителни пукнатини. Имат ненапорен характер и се подхранват изключително от инфилтрация на валежни и повърхностни води. Дренират се от дълбоко врязаната речно-овражна система, от многобройни, обикновено слабо дебитни низходящи извори. Дебитът на 90% от изворите е до 0,100 l/s, а коефициентът на вариацията им е значителен.




Фиг.06 Порови води в Неоген-Кватернера - Софийска долина с код BG1G00000NQ030




*Фиг.**07** Порови води в Неогена - Софийска котловина с код BG1G000000N033*




*Фиг. **08** Водно тяло Пукнатинни води в района на р.Ерма и р.Искър с код BG1G00000K2038*

Със Заповед № 136/24.11.2014 на МОСВ, Басейнова дирекция за управление на водите Дунавски район с център Плевен са определени естествените и разполагаемите ресурси на подземните водни тела за срок от 1 година посочени в следващата таблица.

*Таблица 6*

| **№ ред/ ГИС слой** | **Код на ПВТ** | **Наименование на ПВТ** | **Разкрита площ без населени места, km$^2$** | **Естествени ресурси за 2012 г.** | **За ЕКО в l/s** | **Разполагеми ресурси 2013-2014 г., l/s** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 31/ 1 | BG1G00000NQ030 | Порови води в Неоген-Кватернера - Софийска долина | 892 | 1482 | 258 | 1224 |
| 34/ 1 | BG1G000000N033 | Порови води в Неогена - Софийска котловина | 0.01 | 400 | 0 | 400 |
| 41/ 4 | BG1G00000K2038 | Пукнатинни води в района на р.Ерма и р.Искър | 2051 | 816 | 311 | 505 |

Според данни на информационна система за разрешителни и мониторинг (сайт на басейнова дирекция Дунавски район) в пределите на Община Божурище има 146 Разрешителни за водовземане и ползване на подземни води чрез съществуващи и нови водовземни съоръжения. Статусът им е: Влязло в сила, Чернова на разрешителното, Издадено разрешително.

***Зони за защита на водите, съгласно 119а от ЗВ***

Всички води и водни тела се опазват от изтощаване, замърсяване и увреждане с цел поддържане на необходимото количество и качество и здравословна околна среда, съхраняване на екосистемите, запазване на ландшафта, включително и чрез създаване на зони за защита на водите.

**Регистър на зоните за защита на питейни води – Повърхностни тела**

**В обхвата на Община Божурище не попадат зони за защита на питейни води от повърхностни водни тела.**

Регистър на зоните за защита на питейни води – Подземни тела

На територията на Община Божурище попадат следните зони за защита на водите от подземни водни тела:

- зона с код BG1DGW00000NQ030, която обхваща подземно водно тяло BG1G00000NQ030. Използвани водни количества от зоната за обществено и за самостоятелно питейно-битово водоснабдяване са както следва - 52 550,552 $m^3$/d и 1 959,735 $m^3$/d;

- зона с код BG1DGW000000N033, която обхваща подземно водно тяло BG1G000000N033. Използвани водни количества от зоната за обществено и за самостоятелно питейно-битово водоснабдяване са както следва - 1 515,737 $m^3$/d и 1 301,848 $m^3$/d;

- зона с код BG1DGW00000K2038, която обхваща подземно водно тяло BG1G00000K2038. Използвани водни количества от зоната за обществено и за самостоятелно питейно-битово водоснабдяване са както следва – 10455,637 $m^3$/d и 1357,516 $m^3$/d.

Съгласно Заповед № СОЗ-218/01.04.2009 г. е учредена санитарно-охранителна зона на подземно водно тяло (ПВТ) BG1G00000K2038 – водоизточник тръбен кладенец „Гурмазово” за водоснабдяване на с. Гурмазово и гр. Божурище.

Мерките за достигане, запазване и подобряване на доброто състояние на водите в Дунавския район за басейново управление до 2015 г., касаещи водните тела на територията на община Божурище са както следва**:**

- за подземно водно тяло (ПВТ) BG1G00000K2038 – водоизточник тръбен кладенец „Гурмазово” за водоснабдяване на с. Гурмазово и гр. Божурище. Контрол по изпълнението на условията в издаденото комплексно разрешително; за заустване на отпадъчни води във водни обекти.

В ПВТ на територията на Общината има учредени санитарно – охранителни зони за водоизточници за питейно – битово водоснабдяване.

***Стопански значими биологични видове***

На територията на Общината няма учредени зони, за опазване на стопански значими водни биологични видове.

***Зони за къпане***

На територията на Общината няма учредена зона за къпане.

***Чувствителни и уязвими зони***

Уязвими зони

Основна роля за определяне обхвата на кохерентната уязвима зона в България играят качествата на подземните води .Важно обстоятелство е ,че неблагоприятното състояние в някои питейни водоизточници се дължи на повишено съдържание на нитрати в подземните води. В същото време повърхностните води в преобладаващата си част и особено повърхностните води предназначени за питейно водоснабдяване не будят безпокойство.

С цел намаляване и предотвратяване замърсяването на водите, предизвикано или породено от нитрати от селскостопански източници са определени така наречените „уязвими зони“ - водите във водни обекти и в части от тях, които са замърсени със нитрати или са застрашени от замърсяване и уязвимите зони (райони, в които чрез просмукване или оттичане водите се замърсяват с нитрати от земеделски източници).

Със заповед на М-ра на МОСВ ,съгласно Директива 91/676/ЕС „За опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници", транспонирана като Наредба №2 от 13 септември 2007 г. за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници (Обн. ДВ, бр. 27 от 11 март 2008 г.).са определени географските координати на тези уязвими зони, които попадат в Дунавския район на басейново управление на водите, при определяне на критериите за индентификацията на уязвимите зони, подложени или застрашени от замърсяване в резултат от селскостопанска и животновъздна дейност с повишено нитратно натоварване.

За повърхностните и подземните водни тела със значими натоварвания с нитрати, като уязвими зони се приемат само тези които имат данни за съдържание над нитратни йони над 50 мг/л. Местата с измерена концентрация над 25-35 мг./ също са предмет на оценка тъй като те дефинират “ потенциално уязвимите“ зони с такава концентрация.

Извод: На територията на Общината не попадат водни тела, които са в уязвими зони**.**

Чувствителни зони

За **чувствителни зони** се определят тези водни обекти в които се цели защита от еутрофикация – явление,което е предизвикано от повишаване садържанието във вдите на биогенни елементи – азот и фосфор и съответно предизвиква растеж на зелени растения във водите.това от своя страна води до изчерпване на разтворения кислород във водоприемника и предизвиква ворично замърсяване на водите. Със заповед на М-ра на МОСВ за **чувствителни зони** се определени на територията на БДДР –р.Дунав и всички води попадащи във водосбора на р.Дунав.

**Повърхностното водно тяло: р. Блато ISRWB12, код на типа: BG1IS400R012**
е **част от чувствителна зона,**

Община Божурище е с население под 10 000 е.ж. Формираните отпадъчни води от общината чрез р.Гурмазовска и р. Беличка притоци на р. Блато директно се заустават непречистени във водоприемника- р.Блато. На изход от град Костинброд е проектирана ГПСОВ в която са предвидени съоръжения за отстраняване на биогенните елементи азот и фосфор, В нея ще се пречиства и потока отпадъчни води от община Божураще заедно с тези от община Костинброд постъпващи във водосбора на водоприемника - р.Блато.

(Съгласно Заповед № РД-970/ 28.07.2003 г. на Министъра на околната среда и водите и изискванията на Директива 91/271/ЕЕС от 21.05.1991 г. за пречистването на градските отпадъчни води и тези за агломерациите, които са с население над 10 000 е.ж. и които заустват директно в чувствителна зона, следва в селищните пречиствателни станции за отпадъчни води да се предвидят съоръжения за отстраняване на биогенните елементи азот и фосфор, ако водоприемникът попада във водосбора на чувствителната зона.

**Извод:** Повърхностните и подземните водни тела на територията на община Божурище не попадат директно в уязвима и чувствителна зона..

.

Подземните води в района на гр. Божурище са плитки подземни води в кватернерните чакълесто-песъчливи глини с дълбочина на залягане 2,8 m (в терасата на р. Гурмазовска) и 4-7 m. в градската зона. Установени са и слабо минерални напорни води с дълбока циркулация на около 200 m дълбочина, с дебит 3-5 l/s с температура 27 ºС.

Средното ниво на подпочвените води в района на Божурище е 180-650 sm. Те са с активен водообмен.

По химичен състав водата е хидрокарбонатно-калциево-магнезиева, на места с повишено съдържание на натрий, с минерализация 340-460 mg/l, неутрална активна реакция (pH= 7,0-8,2), обща твърдост от 3,1-8,8 mg/l- меки до твърди и температура 15-20ºС. .

Антропогенните фактори произтичат от негативното въздействие на постъпващи замърсени битово-фекални води и поливни води в поровите, пукнатинните и карстовите колектори.

Около 30-35% от подземните води са годни за питейни цели. Останалата част са антропогенно замърсени. Основните компоненти над ПДК са амоняк, нитрити, фосфати, желязо, манган. В отделни случаи има увеличение на сулфати, нитрати и хлориди.

Хидрографските и хидрогеоложките условия се характеризират със следните показатели:

гъстота на речната мрежа 1,0-1,5 km/km$^2$;

среден отток- модула на годишния повърхностен отток е много нисък- 2-3 l/s/km$^2$, коефициентът на вариация на повърхностния отток е 0,5 , а отточния коефициент е 0,2.;

максимален отток- средната продължителност на периода на пълноводие е 5 месеца. Районът се характеризира с неустойчив период на пълноводие. Обемът на оттока през периода на пълноводие е 60-70% от годишния отток;

минимален отток- средната продължителност на периода на маловодие е 3-4 месеца (юли-октомври). Обемът на оттока през периода на маловодие е до 10% от годишния отток. Модулът на абсолютния минимален отток е 0,1-0,2 l/s/km$^2$ и се характеризира с коефициент на вариация 0,8.

Съгласно хидроложкото райониране повърхностните води са с дъждовно-снежно подхранване и неустойчиво фазово разпределение на оттока под влияние на европейско-континенталните климатични условия.

***Зони за опазване на местообитания и водни биологични видове – Натура 2000***

На територията на Община Божурище попада защитена територия и зона, обявена за опазване на местообитания и биологични видове (Натура 2000):

- Защитена зона по Директива 79/409/ЕЕС за опазване на дивите птици „Мещица“, с код BG0002101.

### 2.3 Отпадъци

Програмата на община Божурище за управление на дейностите с отпадъци за периода 2015 -2020 г. е неразделна част от Общинската програма по околна среда за същия период. Тя е съобразена е с Европейската стратегия за устойчиво развитие и подхода „нулеви отпадъци“.

Изготвена е съгласно изискванията на ЗУО (обн.ДВ.бр.53/2012 г.,посл.доп.и изм. .ДВ.бр.61/25.07.2014г.) и транспонираната в него рамкова Директива за отпадъците (РДО) 2008/98/ЕО изискваща от държавите членки да развият планове за предотвратяване на отпадъците, като инфраструктурата за управление на отпадъците да бъде проектирана според следните приоритети:

Съгласно тях следва да се прилага петстепенна йерархия при управление на отпадъците, която определя следния приоритет при вземане на решенията за дейностите по отпадъците:

- **първи приоритет - предотвратяване образуването на отпадъци**;
- **втори приоритет - подготовка за повторна употреба.**

Трябва да се прилага в местните планове на генераторите на отпадъци в общината.За тази цел са заложени мерки в ПУО, мотивиращи действия на общинско ниво.

- **трети приоритет - рециклиране на отпадъците.** За да се запази полезността на метариалите , е необходимо разделното събиране при източника минимума на години за употреба продукти и части, разнообразни материали подлежащи на рециклиране, хранителни и градински отпадъци, както и оставащите отпадъци.

(Опитът на европейските общини, възприели подхода „Нулеви отпадъци“, показва, че разделното събиране реализира 80-90% рециклиране. При това остават по по-малко от 100 кг на жител остатъчни битови отпадъци).Препоръчва се сметосъбиране чрез индивидуални контейнери/чували, за да се спре увеличаването на количеството смесени отпадъци, за сметка на повече чисти материали, разделени при източника.Също така трябва да се въведат икономически стимули за промяна на поведението.

- **четвърти приоритет - оползотворавяне за производство на енергия или на други материали, които заместват ресурси.**
- **пети приоритет - обезвреждане**. Ттова е онази малка част от отпадъците, която не подлежи на повторна употреба, рециклиране или компостиране,да се намали до възможния предел, но същевременно да бъде изложена на показ, така че да мотивира постоянни усилия за намаляването й.

В ПУО са заложени приложими за реализиране цели за община Божурище както следва:

**Основна цел:** Подобряване на разделното събиране на битови отпадъци, включително отпадните материали хартия и картон, пластмаси, метали и стъкло.

**Крайна Цел 1** - до 1 януари 2020 г , следва да се увеличи най-малко до 50 на сто от общото им тегло;

**Междинни цели**:

До 1 януари 2016 година – подготовката за повторна употреба и рециклиране на отпадъчни материали най-малко, като хартия, метал, пластмаса и стъкло от домакинствата и евентуално от други източници доколкото тези потоци от отпадъци наподобяват домакинските отпадъци,най-малко 25% от общото тегло на генерираните отпадъци в общината.

До 1 януари 2018 година – най-малко 40% от общото им тегло

**Крайна Цел 2** - до 2020 г. подготовката за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на материали, включително насипни дейности с използване на отпадъци за заместване на други материали, на неопасни отпадъци от строителство и разрушаване, с

изключение на материали в естествено състояние, следва да се увеличи най-малко до 70 на сто от теглото им.

**Крайна Цел 3** - ограничаване на количеството депонирани биоразградими битови отпадъци до 35 на сто от общото количество на същите отпадъци, образувани в Република България през 1995 г. в срок до 2020 година / удължен за България от 2016 г./

Императивно изискване за разделно събиране от парковете и обществените площи, на мястото на образуване и предаването им за компостиране (аеробно разграждане).

Механично сепарираните биоотпадъци не се считат за разделно събрани.Съдържанието на примесите в състава на биоотпадъците трябва да бъде под 10% от теглото им.

Междинните цели за разделно събиране и рециклиране на битовите биоотпадъци са:

До 1 януари 2016 година – най-малко 25% от общото им тегло;

До 1 януари 2020 година – най-малко 50% от общото им тегло;

До 1 януари 2025 година – най-малко 70% от общото им тегло.

*Санкции при неизпълнение на мерките*

Предвидени са отчисления, които ще достигнат до 95 лв/тон през 2020 година, ако общината не докаже пред МОСВ изпълнението на целите за рециклиране и да се освободи от тях.

Анализът и оценка на съществуващоно състояние и практики по управление на отпадъците в общината е представен в Общинската ПУО 2015-2020 г. изготвен на база натрупания практически опит през последните години и резултатите от конкретни изследвания и проучвания.

За премахването на остатъчните отпадъци трябва да се работи във фазата на проектиране на продуктите, най-вече чрез засилени изисквания към разширената отговорност на производителя (РОП).

За въздуха от енергийна гледна точка, „Нулеви отпадъци“ намалява емисиите, свързани с извличането на суровини и производството, благодарение на това, че връща повечето суровини и хранителни вещества обратно в естествения цикъл – както на промишлеността, така и на почвите, чрез повторна употреба и рециклиране. Емисиите, свързани с употребата на изделия, се намаляват чрез подобрен продуктов дизайн и екоиновации.

Следователно, стратегията „Нулеви отпадъци“ крие огромен потенциал за спестяване на енергия и съхраняване на вградената в продуктите енергия. Изследвания на жизнения цикъл доказват, че мащабът на енергията, спестена чрез повторна употреба или рециклиране, до голяма степен надхвърля енергията, която може да се извлече от изгарянето на отпадъци .

### 2.3.1.Генерирани отпадъци по видове и източници - битови, опасни, строителни, производствени

Съгласно Закона за управление на отпадъците (ЗУО) – ДВ бр.53/2012 г.посл.изм.бр.61/25.07.2014 г. Общинската програма за управление на дейностите по отпадъците разглежда посочените в чл. 2, ал. 1 от ЗУО видове отпадъци, а именно:

3.1.Битови отпадъци (БО);

3.2.Строителни отпадъци (СО);

3.3.Опасни отпадъци (ОО);

3.4.Производствени отпадъци (ПО).

***Битови отпадъци (БО) - Анализ и прогноза на състава на БО***

Съгласно отчетните данни на Регионалното депо Костинброд, по договор община Божурище е депонирала за периода април- декември 2013 година общо 2 608.94 тона битови отпадъци. За цялата 2014 година са приети за депониране общо 3318.28 тона битови отпадъци, предимно от населението. Количествата са определени чрез измерване на приемната електронна везна на Регионално депо Костинброд и морфологични изследвания през лятото и есента на 2014 година,

По поръчка на общината през 2014 година е стартирано извършването на морфологичен анализ на количеството и състава на генерирания в община Божурище отпадък. Извършването на морфологичен е задължителна стъпка за определяне на съдържанието на отпадъчните материали - хартия, пластмаса, стъкло и метал и на биоотпадъците в генерирания в общината битов отпадък. Определянето на годишните генерирани количества позволява въвеждането на количествени индикатори за постигнатите цели на рециклиране.

Оценката на качествения състав на генерирания битов отпадък в общината съгласно полевите /морфологичните /изследвания е представена в следващите таблици.

Нормата на генерация на обследваните зони през 2014 г. е както следва:

*Таблица* 7

| Норми на генериране на отп. по генератори-кг/ч/ год | Лято | Есен | Пролет | Средно/ год | Население | год.к-во БО |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Мярка | кг/ч/ | кг/ч/ | кг/ч/г | кг/ч/г | бр. | тона/год. |
| Вид генератори: | | | | | | |
| от населението в блокове в град Божурище | 683.01 | 304,84 | | 494 | 3 224 | 1 592 |
| от населението в къщи в град Божурище | 223 | 641,76 | | 432 | 2 395 | 1 035 |
| от населението в къщи/вили в селата на общината | 324 | 676 | | 500 | 3 006 | 1 503 |
| Средни норми за цялата община | 409.7 | 540,91 | | 475 | 8 625 | 4 100 |

За целите на планирането може да се приеме норма на генерация на битов отпадък средно за цялата община от 0.4 тона/човек/ година. Тя формира прогноза около 3200 т. БО/ година само от жилищните имоти и около 4100 тона/ годишно битов отпадък за цялата община.

Оценено е обемното тегло на генерирания битов отпадък в общината, както следва

*Таблица 8*

| Обемно тегло на генерираните битови отпадъци | лято | есен | пролет | средно | Населе-ние | Годишно к-во БО |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Мярка | кг/м$^3$ | кг/м$^3$ | кг/м$^3$ | кг/м$^3$ | бр. | м$^3$/г |
| Вид генератори: | | | | | | |
| от населението в блокове в град Божурище | 265.3 | 165.4 | | 215 | 3 224 | 7 393 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| от населението в къщи в град Божурище | 256 | 244,6 | | 250 | 2 395 | 4 134 |
| от населението в къщи/вили в селата на общината | 241 | 235 | | 238 | 3 006 | 6 309 |
| Средни норми за цялата община | 254 | 215,1 | | 235 | 8 625 | 17 471 |

За население от общо 8625 души, нормата на генерация съгласно отчетните данни се изчислява на 0.384 тона/човек/година.

Направено е по поръчка на общината, обследване на морфологичния състав на доставените битови отпадъци на Регионално депо Костинброд. За сезоните лято и есен, тя дава следния среден състав на отпадъците в общината:

**ОЦЕНКА НА НОРМАТА НА СЪСТАВА НА БИТОВИТЕ ОТПАДЪЦИ В ОБЩИНА БОЖУРИЩЕ**

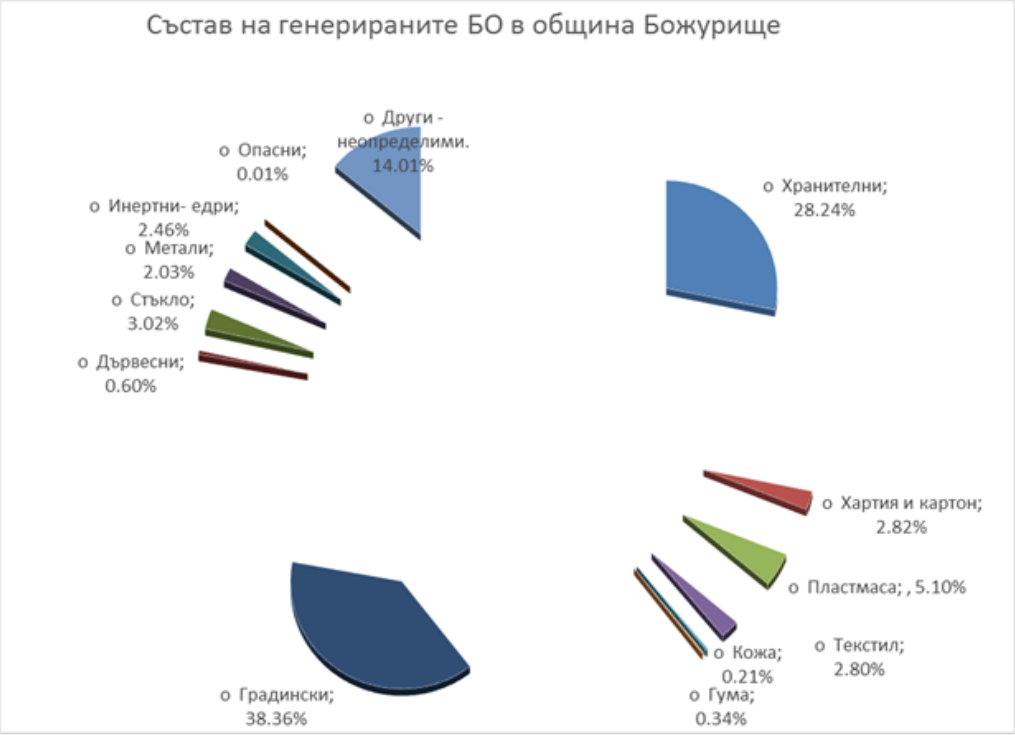
**съгласно проведените полеви изследвания**

*Таблица 9*

| Морфологичен състав | Град Божурище | | | | Села в общината | | Общо битови отпадъци за цялата община | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | от блокове | | от къщи в града | | от къщи в селата | | | |
| Генерирано общо количество в тона/година | 1,592 | | 1,035 | | 1,503 | | | 4,130 |
| | ср. % | тона/год. | ср. % | тона/год. | ср. % | тона/год. | ср.% | тона/год. |
| *о Хранителни;* | 47.58% | 757.72 | 31.35% | 324.57 | 5.60% | 84.13 | **28.24%** | 1166.4 |
| *о Хартия и картон;* | 4.25% | 67.74 | 1.60% | 16.56 | 2.15% | 32.36 | **2.82%** | 116.7 |
| *о Пластмаса;* | 5.62% | 89.56 | 4.35% | 45.04 | 5.06% | 75.97 | **5.10%** | 210.6 |
| *о Текстил;* | 2.38% | 37.91 | 6.31% | 65.29 | 0.83% | 12.46 | **2.80%** | 115.7 |
| *о Гума;* | 0.41% | 6.55 | 0.64% | 6.61 | 0.06% | 0.85 | **0.34%** | 14.0 |
| *о Кожа;* | 0.48% | 7.64 | 0.00% | 0.00 | 0.08% | 1.13 | **0.21%** | 8.8 |
| *о Градински;* | 17.65% | 281.13 | 31.35% | 324.57 | 65.12% | 978.51 | **38.36%** | 1584.2 |
| *о Дървесни;* | 1.56% | 24.82 | 0.00% | 0.00 | 0.00% | 0.00 | **0.60%** | 24.8 |
| *о Стъкло;* | 3.44% | 54.71 | 1.91% | 19.76 | 3.34% | 50.12 | **3.02%** | 124.6 |
| *о Метали;* | 1.76% | 27.98 | 1.21% | 12.57 | 2.87% | 43.14 | **2.03%** | 83.7 |
| *о Инертни- едри;* | 5.01% | 79.76 | 0.46% | 4.77 | 1.15% | 17.24 | **2.46%** | 101.8 |
| *о Опасни;* | 0.02% | 0.27 | 0.00% | 0.00 | 0.00% | 0.00 | **0.01%** | 0.3 |
| *о Други - неопределими.* | 9.84% | 156.62 | 20.82% | 215.52 | 13.76% | 206.69 | **14.01%** | 578.8 |
| **Общо:** | 100.00% | 1592.41 | 100.00% | 1035.26 | 100.00% | 1502.60 | **100.00%** | 4130.3 |
| | | | | | | | | |
| **Тегло на ситна фракция под 40 мм** | 23.59% | 375.65 | 23.59% | 244.22 | 20.15% | 302.73 | 22.34% | 922.6 |
| **Тегло на едра фракция над 40 мм** | 76.41% | 1216.76 | 76.41% | 791.04 | 79.85% | 1199.87 | 77.66% | 3207.7 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Общо:** | **100.00%** | **1592.41** | **100.00%** | **1035.26** | | **1502.60** | | **4130.3** |
| **влага- %** | | | | | | | | **43.30%** |
| **Годишно сухо количество отпадък в сух т/год** | | | | | | | | **2341.9** |

Основният извод е, че преобладават биоотпадъците , които формират общо 67.20% от състава на битовия отпадък. Рециклируемите материали – хартия, пластмаса, метал и стъкло формират 12. 97% от състава на отпадъка. Резултатите от извършените изследвания са представени като **Приложение 1** към Програмата за управление на отпадъците.




*Фиг. 09 - Среден състав на битовите отпадъци на община Божурище съгласно проведените морфологични изследвания.*

### 2.3.2. Прогноза за генерираните битови отпадъци на територията на община Божурище за плановия период 2015-2020 година

**В количествено изражение изпълнението на нормативните Крайни цели 1,2 и 3 изглежда както следва:**

*Таблица 10*

| **Съдържащи се рециклируеми компоненти в отпадъка на общината към 2020 година** | Сухо количество отпад. материали в БО сухи - t/y | Генерирани отпадъчни материали в БО- t/y | % състав |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| Хартия и картон | 66,15 | 116,66 | 2,82% |
| Пластмаса | 119,39 | 210,57 | 5,10% |
| Стъкло | 70,64 | 124,59 | 3,02% |
| Метал | 47,45 | 83,68 | 2,03% |
| **Общо съдържащи се рециклируеми компоненти** | **303,63** | **535,50** | **12,97%** |
| **50% за изпълнение на целите в подготвени тона за рециклиране за година** | **151,81** | **267,75** | |
| | | | |
| **Съдържащи се биоразградими компоненти** | Генерирани сухи t/y | Генерирани t/y | % |
| Дървесни и градински отпадъци-Зелени отпадъци | 912,32 | 1609,03 | 38,96% |
| Хранителни отпадъци | 661,36 | 1166,42 | 28,24% |
| Общо съдържащи се биоразградими компоненти | 1573,7 | 2775,45 | 67,20% |
| **35% за изпълнение на целите в недепонирани тона годишно** | **550,79** | **971,41** | |
| | | | |
| Строителни и инертни отпадъци | | т/год | % |
| Оценка на генерираните отпадъци | т/год | 1000-2000 | |
| 70% за изпълнение на целите | т/год | 700 - 1400 | |
| Опасни отпадъци | т/год | Няма инд. данни | |

### 2.3.3 Анализ и прогноза за генерираните други видове отпадъци, вкл. специфични отпадъчни потоци на територията на община Божурище

***Строителни отпадъци***

Няма конкретни данни за генерираните строителни отпадъци в общината. Цифрата от 1000-2000 т/година е оценъчна. Това е потокът отпадъци, които не е обхванат с конкретно регистриране и за който липсва информация.

Наблюдава се налегално депониране на земни маси и строителни отпадъци на територията на общината.




*Снимки на депонирани строителни отпадъци и земни маси в рамките на град Божурище*

Счита се, че се извозват строителни отпадъци и към депото Враждебна в Столична община. Предвид мащаба на селището, досега генерираните строителни отпадъци, се предимно от неголеми строежи и домашни ремонти.

Прогнозата за застрояване на 2000 кв. м. в развиващата се индустриална зона, както и поставените нормативни цели за подготовка за рециклиране, изискват създаване на ред и система за разделното им събиране и подготовка за рециклиране.

Всички строителни обекти, с изключение на малките ремонти от бита, трябва да управляват генерираните строителни отпадъци, чрез съгласуван с общината План за управление на строителните отпадъци, в съответствие с Наредбата за управление на строителните отпадъци

***Опасни отпадъци***

На територията на община Божурище са складирани опасни отпадъци в саниран склад за пестициди Количествата им се неизползвани преди 1989 г.за растителна защита в селското стопанство с код на отпадъка от група 0704 – отпадъци от производство, доставка и употреба на органични смеси за растителна защита, смеси за консервация на дървесина и други биоциди. Опасните отпадъци са поставени в 5 Б-Б куба и складирани в саниран склад за пестициди, намиращ се в бившата „Стоянка” за самолети /летище Божурище.



*Снимка на съхранението на пестициди на площадката на летище Божурище*

Всички генерирани опасни отпадъци от източниците се съхраняват временно съгласно изискванията за наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и опасни отпадъци ,приета с ПМС №53 от 1999 г.(оббн.ДВ.бр.29/1999 г.)

Четири са фирмите на територията на общината, които генерират опасни отпадъци. Съхраняват се временно на площадки съгласно изискванията с кодове и наименования посочени в следващата таблица:.

*Таблица 11- опасни отпадъци:*

| | Фирма генерирала опасен отпадък | Код на отпадъка | Наименование на отпадъка | Транспортиране, за по нататъшно третиране съгласно договор от лиценз. фирма, |
|---|---|---|---|---|
| 1 | "Спетема продакшън" ООД | 13 02 08* | Други моторни, смазочни и масла за зъбни предавки | "Трансмед-А" ООД |
| 2 | "Спетема продакшън" ООД | 20 01 21* | Флуоресцентни тръби и други отпадъци, съдържащи живак | "Трансмед-А" ООД |
| 3 | "Кенди" ООД | 07 05 13* | Съдържание на опасни вещества при производство на твърди лекарствени форми | "БМТ Консулт" ООД |
| 4 | "Кенди" ООД | 15 01 10* | Опаковки съдържащи отпадъци от опасни вещества | "БМТ Консулт" ООД |
| 5 | "Кенди" ООД | 16 02 13* | Излязло от употреба оборудване съдържащо опасни компоненти | "БМТ Консулт" ООД |
| 6 | "Кенди" ООД | 20 01 21* | Флуоресцентни тръби съдържащи живак | "БМТ Консулт" ООД |
| 7 | Неофарм България" ЕООД | 20 01 21* | Флуоресцентни тръби съдържащи живак | "Т.О.М. Инженеринг" ЕООД |
| 8 | Примавет София" ООД | 15 01 10* | Опаковки замърсени с опасни в-ва | "БалБок инженеринг" АД |
| 9 | Примавет София" ООД | 16 03 05* | Органични отпадъци съдържащи опасни в-ва | "БалБок инженеринг" АД |

Всички генерирани опасни отпадъци се предават на лицензирани фирми съгласно договори, които се транспортират от тях за по нататъшно третиране: обезвреждане/оползотворяване.

***Производствени отпадъци***

При извършеното обследване от експерта по екология на общината, за генерираните производствени отпадъци по видове и количества и тяхното класифициране съгласно Наредба № 2/2014 г., чрез анкета към всички производствени предприятия е установено:

През 2014/2015 г. 30 производствени фирми генерират 27 производствени , 6 броя опасни отпадъци и 30 броя битови отпадъци. Всички фирми притежават разрешителни за дейности с отпадъци /регистрационен документ/ и имат договори за тяхното транспортиране и предаване за последващо третиране от лицензирани фирми.

С всички от тях са сключени договори за обслужване от концесионера за сметосъбиране и сметоизвозване за депониране на смесените битови отпадъци в РДНО-Костинброд.

*Таблица 12 - генерирани отпадъци от предприятията на територията на община Божурище.*

| № | Наименование | Вид отпадък | Код | транспортиране ,съгласно договор от лицензирана фирма, притежаваща разрешение за тази дейност |
|---|---|---|---|---|
| 1 | "Автомотор корпорация" АД | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Любекс" ЕООД |
| 2 | "Транс мел" ЕООД | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Любекс" ЕООД |
| 3 | "Спетема продакшън" ООД | 1.Утайки от измиване, почистване, белене, центрофугиране и сепариране/разделяне | 02 03 01 | обслужвани от "Трансмед-А" ООД |
| | | Други моторни, смазочни и маслаза зъбни предавки | 13 02 08* | |
| | | 2.Хартиени и картонени опаковки | 15 01 01 | |
| | | 3.Композитни/многослойни опаковки | 15 01 05 | |
| | | 4.Текстилни опаковки | 15 01 09 | |
| | | 5.Хартия и картон | 20 01 01 | |
| | | Флуоресцентни тръби и други отпадъци, съдържащи живак | 20 01 21* | |
| | | 6.Пластмаси | 20 01 39 | |
| | | 7.Метали | 20 01 40 | |
| | | Битови отпадъци | 20 03 01 | |
| 4 | "Кенди" ООД | Съдържание на опасни вещества при производство на твърди лекарствени форми | 07 05 13* | обслужвани от "БМТ Консулт" ООД |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 8.Отпадъци от фармацефтични продукти не съдържащи опасни вещества | 07 05 99 | |
| | | 9.Хартиени и картонени опаковки | 15 01 01 | |
| | | 10.Пластмасови опаковки | 15 01 02 | |
| | | Опаковки съдържащи отпадъци от опасни вещества* | 15 01 10* | |
| | | 11.Абсорбенти, хепа филтри от производствена дейност | 15 02 02 | |
| | | Излязло от употреба оборудване съдържащо опасни компоненти | 16 02 13* | |
| | | 12.Излязло от употреба оборудване не съдържащо опасни компоненти | 16 02 14* | |
| | | Флуоресцентни тръби съдържащи живак | 20 01 21* | |
| | | 13.Лекарствени продукти не съдържащи живак | 20 01 32 | |
| | | Битови отпадъци | 20 03 01 | |
| 5 | "Сакс 2000" ООД | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Любекс" ЕООД |
| 6 | "Еврошел" ООД | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Любекс" ЕООД |
| 7 | "Станков" ЕООД | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Любекс" ЕООД |
| 8 | "Милмекс" ООД | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Любекс" ЕООД |
| 9 | "Примавет София" ООД | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Любекс" ЕООД |
| | | 14.Хартия и картонени опаковки | 15 01 01 | обслужвани от "Унитрейд БГ" ООД |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 15.Пластмасови опаковки | 15 01 02 | |
| | | 16.Стъклени опаковки | 15 01 07 | |
| | | 17.Хартия и картон | 20 01 01 | |
| | | 18.Метали | 20 01 40 | |
| | | Опаковки замърсени с опасни в-ва | 15 01 10* | обслужвани от "БалБок инженеринг" **АД** |
| | | Органични отпадъци съдържащи опасни в-ва | 16 03 05* | |
| ,,,,,,<br>,,,,,,<br>,,,,,,<br>,,,,,,<br>,,,,,,<br>,,,,,, | "Стром 21" АД | 19.Хартия и картонени опаковки | 15 01 01 | обслужвани от "Тонер Дайрект България" ЕООД |
| | | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Тонер Дайрект България" ЕООД |
| 11 | "Бест билдинг" ЕООД | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Любекс" ЕООД |
| 12 | "Бетамакс джей ви си" ООД | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Любекс" ЕООД |
| 14 | "Маркрит" ООД | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Любекс" ЕООД |
| 15 | "Термоинжинерин г МПЗ" ООД | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Любекс" ЕООД |
| 16 | "Изток-запад" ООД | 20.Хартия и картонени опаковки | 15 01 01 | обслужвани от "Унитрейд БГ" ООД |
| | | 21.Пластмасови оопаковки | 15 01 02 | обслужвани от "Унитрейд БГ" ООД |
| | | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Любекс" ЕООД |
| 17 | "Строймакс" ООД | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Любекс" ЕООД |
| 18 | "Вениянина" ЕООД | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Трансмед-А" ООД |
| | | 22.Пластмасови опаковки | 15 01 02 | |
| | | Битови отпадъци | 20 03 01 | |
| 19 | "Метрон" АД | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Любекс" ЕООД |
| 20 | "Агроленд" ЕООД | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Любекс" ЕООД |
| 21 | "Леском трейдинг" | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Любекс" ЕООД |
| 22 | "Европанел" ЕООД | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Любекс" ЕООД |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 23 | "Елпас" | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Любекс" ЕООД |
| 24 | "Маркос" ООД | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Любекс" ЕООД |
| 25 | "Бовал-сервиз" ЕООД | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Любекс" ЕООД |
| 26 | "Ангро" ООД | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Любекс" ЕООД |
| 27 | "Пасат-мн" ООД | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Любекс" ЕООД |
| 28 | "Неофарм България" ЕООД | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Любекс" ЕООД |
| | | 23.органични отпадъци, разл. от упоменатите в 160305 | 16 03 06 | обслужвани от "Т.О.М. Инженеринг" ЕООД |
| | | Флуоресцентни тръби съдържащи живак | 20 01 21* | |
| | | 24.ПВЦ/Алуминиеви изрезки | 07 05 14 | |
| | | 25.Хартия и картон | 15 01 01 | |
| 29 | "Кю енд и бред кампани" ООД | 26.смесени опаковки | 150106 | обслужвани от "Унитрейд БГ" ООД |
| | | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Любекс" ЕООД |
| | | 27.Биоразградими отпадъци от кухни и заведения за обществено хранене | 20 01 08 | обслужвани от "Екома" ЕООД |
| 30 | "Прима бет" ЕООД | Битови отпадъци | 20 03 01 | обслужвани от "Любекс" ЕООД |

Общото количество генерирани производствени отпадъци в общината годишно се оценява на 560-600 тона.

***Отпадъци от опаковки***

Община Божурище има дългогодишна практика за сключване на договори за разделно събиране на отпадъците от опаковки – в предходните години с „Екобулпак“АД, а понастоящем – с „Екопак“АД.

В системата за разделно събиране на отпадъци са включени населените места – гр.Божурище и селата – Гурмазово, Пролеша и Хераково. Разделно събраните отпадъци от опаковки се оценяват на 90 тона/годишно.

***Специфични отпадъчни потоци - отпадъци от ИУМПС, ИУЕЕО, НУБА, отработени масла и отпадъчни нефтопродукти, излезли от употреба гуми***

Тези специфични отпадъчни потоци са отговорност на производителя и вносителя, които изпълняват целите си чрез свои лицензирани организации. Община Божурище е

сключила договор за събиране с „Феникс Елит“ АД за отпадъците от ИУМПС,включително отработени масла и излезли от употреба гуми и ИУЕЕО и с лицензираната организация „НУБА“ за излезлите от употреба батерии. Съгласно отчетите на тези организация до 2014 година няма събрани количества от територията на общината.

***Болнични отпадъци***

На територията на общината се формират опасни болнични отпадъци. В община Божурище има построена поликлиника, в която се извършват болнични услуги и се генерират свързаните с тях отпадъци за които има сключен договор с инсинератор за изгаряне на болнични отпадъци

***Утайки от пречистване на отпадъчните води***

На територията на общината има монтирани локални станции за пречистване на отпадъчни води от някои предприятия и къщи. Формираните от тях утайки се събират с битовите отпадъци.

Поради липса на Общинска пречиствателна станция не се формират утайки от пречистване на селищни канализационни води, които се изпускат директно в канализационния колектор, заустващ се в р.Гурмазовски или дерета без допречистване. Изграждането на общинска пречиствателна станция е първо приоритетна мярка в Програмата за опазване на околната среда на общината.

На база на средните генерирани утайки от вече съществуващи селищни пречиствателни станции очакваните прогнозни количества са по 15 кг/ж/ година или около 130 тона на година за програмния период на настоящата програма.

### 2.3.4. Начини на третиране, съоръжения, местонахождение на последните, обхванато население от организираното сметосъбиране и сметоизвозване

***Битови отпадъци (БО) .***

***<u>Оборудване за събиране (контейнери, превозни средства) - вид, брой, политика на разполагане</u>***

До края на 2014 година Община Божурище е обслужвана от фирма „Любекс“ ЕООД съгласно концесионен договор от 08.07.1999г.От 2015 година община Божурище се обслужва от фирма „Евроимпекс“ ООД по договор съгласно ЗОП .Ползват се транспортни средства за сметоизвозване- двуосни сметосъбирателни камиони вариопреси.

Събирането на битовите отпадъци в селищата на община Божурище се извършва в различни съдове – кофи тип „Мева”, контейнери тип „Бобър” и контейнери с вместимост 4.м$^3$ съдове, посочени по брой и тип в следващата таблица.

*Таблица 13*

| № | Вид на съдовете за ТБО | Брой |
|---|---|---|
| **1** | Кофи тип „Мева” | 3200 |
| **2** | Контейнери тип „Бобър” | 155 |
| **3** | Контейнери 4 куб.м. | 130 |

Ползват и 4 m$^3$ контейнери с контейнеровози. Доказана в практиката е неефективността на ползването на контейнеровози с 4 m$^3$ контейнери за битов отпадък, поради много високата цена на кубик, която се плаща, неконкурентна на цената на

съвместимите съдове -варели и съдове Бобър. Препоръчва се използването на 4 $m^3$ контейнеровози само за строителни отпадъци.

***Схеми за транспортиране (транспортна логистика), местоположение на инсталациите за третиране);***

Честотата на обслужване на различните видове съдове по населени места се определя по заповед на кмета на общината в срок до 31.10 на текущата година. В системата на сметосъбиране и сметоизвозване са включени всички населени места в общината, с изключение на с. Мала Раковица, тъй като в него няма постоянно живеещи.

Сметоизвозването се извършва със специализиран транспорт на концесионера по график, по веднъж седмично за селата , вилните зони и 5-те района на града. . При пролетното и есенно почистване и на едрогабаритни отпадъци сметоизвозването се извършва по често и при необходимост.

***Трансферни съоръжения*;**

На територията на общината няма изградени претоварни станции. Регионалното депо Костинброд е разположено на средно разстояние от около 22 км от общинския център и не се налага претоварване с цел спестяване на разходи.

***Данни за системите за рециклиране, оползотворяване и обезвреждане на отпадъци***

***Предварително третиране на отпадъци***

На територията на общината действат три лицензирани дружества, , които събират разделно отпадъчни материали от генерираните от населението и промишлените предприятия битовите отпадъци. Това са дружествата „Полисхарт", „Феникс елит" ЕАД и Унитрейд БГ". Събраните разделно отпадъци се сепарират на площадка, намираща се в - гр.Божурище, Промишлена зона, ул. "Иглика" с оператор "Унитрейд БГ".

Най-близо до община Божурище съществуват две инсталации за сортиране на смесени битови отпадъци на лицензираната организация за оползотворяване на опаковки „Екобулпак" АД. Това са инсталацията в кв. Филиповци – на 12 km и в кв. „Требич" – на 14 km от общинския център. Техния капацитет е 120 000 тона за година. На този етап предлаганата цена от тях е икономически неизгодна за общината.

Друга възможност за общината е планираното регионално съоръжения на територията на Регионалното депо Костинброд. То предвижда изграждане на инсталация за сепариране на смесен и разделно събран отпадък, като има предимството да оползотворява на ситната фракция за запръстяване на депонираните отпадъци. Капацитетът на планираната инсталация е 40 000 тона за година.

***Инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци***

Няма изградени съоръжения за оползотворяване на отпадъците на територията на община Божурище и регион Костинброд.

Планирани са две съоръжения за компостиране на отпадъци на две различни площадки –на община Костинброд с капацитет от 6000 тона за година и на площадката на РДНО Костинброд с капацитет от 2400 т/г. Транспортното разстояние и до двете инсталации се оценява на 20 km. В тях се предвижа компостиране на зелени и биоразградими отпадъци. Регионалното депо планира оползотворяване на компоста за рекултивация на клетките за отпадъци.

Съществува и е изградена от Столична община инсталация за компостиране и третиране на биоразградими отпадъци в с.Долни Богров. Тя е разположена на 36 km

транспортно разстояние от град Божурище. Това разстояние прави икономически неизгодно транспортирането на отпадъците от региона, вкл. и тези от община Божурище.

Съгласно НПУО, община Божурище е включена в регионално сдружение за изграждане на депо за ТБНО в землището на гр.Костинброд,. След въвеждането му в експлоатация от 2012 г. общината извозва събраните неопасни вкл. битови ,производствени и строителни отпадъци за депониране на регионалното депо разположено в землището на с. Богьовци, община Костинброд. Регионалното депо работи по издадено комплексно разрешително КР 399-НО/2011 година и има капацитет за сегашната си площадка от 17 години, като съществува възможност за неговото бъдещо разширение. Депото е изцяло съвместимо с нормативните изисквания и приема отпадъците по тегло, с монтирана на площадката му електронна везна. Регионалното депо оползотворява земните маси и строителните отпадъци за вертикална планировка и запръстяване на клетките си.

### 2.3.5. Стари замърсявания с битови и други отпадъци на територията на общината извън площадките на предприятията, местонахождение, площ, вид отпадък, рискове за човешкото здраве и околната среда и т.н.

Старите замърсявания с отпадъци са ползвани площадки с изменения в качеството на компонентите на околната среда /почва, повърхностни и подземни води, флора и фауна/ до степен, водеща до риск за човешкото здраве. На територията на община Божурище стари замърсявания са в резултат от:

*Локални /изоставени незаконни /неорганизирани сметища* (струпване на всякакъв вид отпадъци, най-вече битови и строителни) около населените места; Образуват се периодично и своевременно се почистват. Една от причините за тяхното образуване е недостатъчната екокултура и отговорно отношение на недобросъвестни жители от общината.

*Замърсени непочистени и рекултивирани площадки на фирми, преустановили своята дейност*

На територията на община Божурище такава площадка е старото общинско сметище,чиято експлоатация е прекратена през 2013 година. Временното общинско депо се намира в с.Хераково, местност „Кантон" и е с площ 30дка. За площадката е изготвен план за привеждане в съответствие, съгласно предходната Наредба 8 за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и други съоръжения и инасталации / сегашна Наредба 6/2013година/ за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци, одобрен и приет с Решение Б-09/2005г. на РИОСВ-София. Експлоатацията му е прекратена със заповед. Изготвен е инвестиционен проект в работна фаза за бъдещата му рекултивация и е задействана процедура в ПУДООС за финансиране на рекултивацията му.

### 2.3.6. Предприятия за събиране на вторични суровини.

На територията на община Божурище са регистрирани две /2/ фирми за събиране и третиране на вторични суровини на отредени площадки съгласно изискванията на действащите нормативи, които събират разделно отпадъчни материали от генерираните от населението и промишлените предприятия отпадъци. Това са дружествата „Полисхарт" и „Феникс елит" ЕАД Същите се предават за рециклиране на специализирани фирми съгласно договор.

**2.3.7. Риск за замърсяване на: водоизточници за питейно водоснабдяване, за водопой на животни, на водни обекти, за замърсяване на чувствителни екосистеми, за замърсяване на почвите**

До настоящия момент не е констатиран риск за замърсяване на водоизточниците за питейно водоснабдяване, за водопой на животни, на водни обекти и чувствителни екосистеми.

**2.3.8.Чистота на територията на населените места и местата за отдих извън населените места - състояние, честота на почистването, на миенето на улиците, кошчета за отпадъци в населените места**

Дейността по поддържане на чистотата чрез сметосъбиране, сметоизвозване, поддържане на зимно улично почистване, поддръжка на улици, площи, паркове, градини, както и озеленяване се извършва от „Евроимпекс“ ООД, на основание концесионен договор с Община Божурище. Съгласно изискванията на ЗУО, фирмата ЕООД, притежава регистрационен документ за транспортиране на отпадъци и Решение за разрешаване на дейностите от събиране, временно съхранение, оползотворяване и транспортиране на описаните в разрешението отпадъци, издадени от компетентния орган – РИОСВ-София. .

**2.4 Почви**

**2.4.1. Обобщена характеристика на екосистемните функции на почвите, разпространени на територията на община Божурище (видове почви)**

Под влияние на интензивното земеделие и урбанизацията в района профилът на всички почви е антропогенизиран. При тези условия повърхностната част на почвения профил бавно, но прогресивно е изтощавана и в една или друга степен се е изменила в отрицателна посока в сравнение с първоначалното й естествено състояние.

***Излужени смолници***

(***Vertisols, VR*** - по ***FAO***)

Излужените смолници заемат равнинните територии на община Божурище (землищата на Божурище, Гурмазово, Пожарево, Пролеша, Хераково, Храбърско Росоман, Златуша и Делян – **(Приложения I. - 1, 2, 3, 4, 5 -** Почвени карти, предоставени от общинска служба „Земеделие“ ).

Представени са от следните разновидности:

***Средно излужени смолници;***

***Средно излужени смолници, канеленовидни.***

Излужените смолници в землищата на община Божурище са класифицирани като средно излужени в зависимост от дълбочината на излужване[2], която варира от 90 до 100 cm - при средно мощните и от 110 до 120 cm - при мощните.

Излужените смолници имат най-широко разпространение в заравнените части на релефа, под формата на големи масиви, в земищата на Божурище, Гурмазово, Пролеша,

[2] Излужване – процес, при който целият почвен профил или негови хоризонти обедняват на бази в резултат на извличането им от кристалната решетка на минералните или от органичните и органично-минералните почвени съединения и изнасянето им на дълбочина на профила. Процесът на излужване няма собствени морфологични признаци. Излужването на карбонатите в почвата и образуването на карбонатен хоризонт в дадена дълбочина може да се приеме като критерий за протичане на процеса излужване.

Пожарево и в ниската част на землищата на Хераково и Храбърско. Единични, по-малки масиви се откриват в землищата на Златуша и Росоман.

Излужените смолници са образувани върху финочастични плиоценски отложения (тежки песъчливо-глинести, монтморилонитови глини) и старокватернерни материали, богати на карбонати в по-ниските акумулативни части на релефа. Основен морфологичен белег на излужените смолници е тъмносиво-черният им до смолисточерен цвят.

Канеленовидните разновидности на средно излужените смолници са преходни към излужените канелени горски почви. Тези смолници добиват някои характерни черти на канелените горски почви, а именно червеникав оттенък на цвета на повърхностния хоризонт и по-малка мощност на хумусно-акумулативния хоризонт, както и на профила като цяло, поради развитието на ерозия. Разпространени са върху по-наклонени терени в съседство на масивите на средно излужените смолници в землищата на Пролеша, Пожарево, Хераково, Храбърско и Златуша.

Почвеният им профил на излужените смолници се състои от мощен *хумусно-акумулативен хоризонт* (***A***) с мощност 70-80 cm, *преходен подповърхностен хоризонт* (***B***) 20-40 cm и *почвообразуваща скала* – $\boldsymbol{C_к}$-хоризонт, под 100-130 cm, плавно преминаващи от един в друг. С по-маломощен профил се характеризират излужените смолници в землищата на Златуша и Росоман.

По механичен състав излужените смолници в целия си профил се отличават с много високо съдържание на физична глина (частици с големина под 0,002 mm), достигащо до 65-71 % (леко глинести), а на места – до 75% (глинести). В профила на някои от излужените смолници, разположени върху слабо наклонените части на релефа, се съдържат и дребни скелетни зърна (слаба и на места средна каменистост). Карбонатите са излужени от *A*- и *B*-хоризонтите, в които реакцията е слабо кисела (*pH*=6,2–6,6). Запасеността с хумус в обработваемите земи е висока, достигаща до 3-4% в орницата. Съдържание на хумус до 1,5-2% се установява на голяма дълбочина - 70-100 cm в $\boldsymbol{BC_к}$-хоризонта. При канеленовидните смолници съдържанието на хумус в *A*-хоризонта е по-ниско – 2-2,5%.

Водещо значение за поведението и стопанисването на излужените смолници имат физико-механичните им свойства – силно нъбъбване/свиване, високи пластичност, твърдост, лепливост, които са твърде неблагоприятни. Най-често от тях произтичат ограничаващите условия за реализиране на като цяло високия им продуктивен потенциал. След навлажняване смолниците много бързо и силно набъбват. При изсъхване съответно силно се свиват, като повишават твърдостта си и се образуват големи пукнатини.

Излужените смолници са високопластични почви. В широк влажностен диапазон почвата е пластична и за дълги периоди остава такава. По тази причина много често обработките биват извършвани при влажност в зоната на пластичност, при което допълнително се уплътнява подорницата („*плужна пета*"). От друга страна обаче високата пластичност предопределя невъзможността за бързо втечняване на консистенцията на почвата при нормални валежи и на практика силно ограничава опасността от ерозиране.

Според групирането на почвите по отношение на устойчивостта им на химическо замърсяване (Инструкция № РД-00-11на МЗ) те са отнесени към 2-ри клас (по 5-степенната класификация).

Съгласно методиката за категоризирането на земеделските земи в България, от десетстепенната скала на бонитетните категории (при неполивни условия) средно излужените смолници, мощни, неерозирани и акумулирани принадлежат към 4-та бонитетна категория – добри земи (големи масиви в землищата на Божурище, Гурмазово, Пролеша, Пожарево, Хераково и Храбърско). Слабо каменистите, слабо и средно

ерозирани, средно излужени смолници са отнесени към 5-та и 6-та бонитетни категории – средно добри земи (землищата на Гурмазово, Пожарево, Храбърско, Хераково, Златуша, Росоман и Делян), а средно каменистите, средно ерозирани – към 7-ма – лоши земи (землище Гурмазово) **(Приложение I.1-6** -Карта на категориите земи в община Божурище **)**.

Средно излужените смолници, канеленовидни имат по-ниска бонитетна категория – 5-та и 6-та (средно добри земи), тъй като повечето от тях са по-скелетни (със слаба и средна каменистост) и съответно с по-напреднала степен на ерозиране (слаба и средна) (в землищата на Пролеша, Пожарево, Хераково, Храбърско и Златуша), а средно каменистите – към 7-ма категория – лоши земи (землищата на Пролеша, Пожарево, Хераково) **(Приложение- I. 1-6** Карта на категориите земи в община Божурище ).

***Средно излужени смолници, ливадни (слабо заблатени)***

Излужени ливадни смолници се откриват в землищата на селата Храбърско, Гурмазово, Пожарево и Пролеша. Те представляват продължение на средно излужените смолници в най-ниските части на релефа, в съседство с терасите на реките Беличка, Пожаревска и Вада. Подпочвените води са разположени близко до почвената повърхност и благоприятстват развитието на ливадна растителност, която е предпоставка за формирането на по-мощен профил, достигащ до дълбочина 140 cm, строежът и съставът на който е подобен на профила при средно излужените смолници, като *хумусно-акумулативният* им хоризонт е леко глинест, плътен и достига до дълбочина 100 cm. Съдържанието на органично вещество е високо – 3,0-4,30%.

През влажните периоди на годината (основно през пролетта), когато нивото на подпочвените води се покачва, зоната на коренообитамия слой на почвата се заблатява. В резултат на преовлажняването в почвата се установяват анаеробни условия, причина за активизирането на деструктивни редукционни биохимични почвообразувателни процеси.

Въпреки че са отнесени към четвърта бонитетна категория – добри земи (при неполивни условия), не е възможно тези почви да се ползват без изграждане на дренажна система. Върху отделни петна от тях се развива главно блатна растителност. **(Приложение I 1-6** -Карта на категориите земи в община Божурище).

***Излужени канелени горски почви***

(***Chromic Cambisols*** - по ***FAO***)

Излужените канелени горски почви в землищата на община Божурище са представени от следните разновидности:

***Средно излужени канелени горски почви;***

***Средно излужени канелени горски почви, смолницовидни.***

Заемат по-високите периферни части на Софийското поле и сравнително ниските части на заобикалящите го възвишения. Разпространени са предимно в землищата на селата Делян, Златуша, Росоман и Храбърско. **(Приложения: I.1.- 3, 4, 5** - Почвени карти, предоставени от общинска служба Земеделие).Малки площи има и в селата Хераково, Мала Раковица, Гурмазово и Пожарево Приложения I.1.- 1, 2, 4 - Почвени карти, предоставени от общинска служба Земеделие.Върху заравнените площи в ареала на разпространението им се наблюдават излужени канелени горски почви, смолницовидни, които осъществяват прехода към излужените смолници.

Излужените канелени горски почви в община Божурище се класифицират като средно излужени. Характеризират се с добре оформен, средно мощен профил, състоящ се от два ясно оформени генетични хоризонта, слабо текстурно диференцирани: *хумусно-*

*акумулативен* (***A***) *и метаморфен* ***B(t)***. Повърхностният им хоризонт (***A***), тъмнокафяв с червеникави оттенъци, е с мощност 30-40 cm, а *подповърхностният* ***B(t)*** е мощен 40-50 cm, разположен върху ***C***- хоризонта, който при някои от профилите съдържа карбонати, а при други е безкарбонатен. При излужените канелени горски почви, смолницовидни преходът между хоризонтите в профила е по-плавен и мощността на хумусно-акумулативния хоризонт е малко по-голяма – 50-60 cm.

Излужените канелени горски почви имат сравнително неблагоприятни общи физични, физико-механични и водно-въздушни свойства. Естествената им реакция в активния коренообитаем слой е неутрална до слабо кисела (*pH* = 6,0-6,5), но в една част от профилите реакцията в орницата им е слабо до средно кисела - 5,3-6,0. Карбонатите са отложени в ***Cк***-хоризонта. Съдържанието на хумус - в умерени количества (2-3%) е съсредоточено главно в хумусно-акумулативния ***A***-хоризонт на средно излужените канелени горски почви, а при смолницовидните разновидности се установява наличие на хумус около 1% и в ***AB***-хоризонта. В ерозираните разновидности намалява количеството на хумуса в коренообитаемия слой.

Профилът на излужените канелени горски почви, образувани на наклонени терени, е ерозиран в различна степен (преобладаващо средна).

Отличават се с добра буферност срещу химическо замърсяване. Според групирането на почвите по отношение на устойчивостта им на химическо замърсяване те са отнесени към 3-ти клас (по 5-степенната класификация).

Според методиката за категоризирането на земеделските земи в България средно излужените канелени горски почви, слабо ерозирани, при неполивни условия се отнасят към 6-та бонитетна категория (средно добри земи) (землищата на Хераково и Храбърско), а при средна и силна ерозираност – съответно 7-ма, 8-ма, 9-та и 10-та бонитетни категории – лоши земи и непригодни за земеделие земи **(Приложение I 1-6** - Карта на категориите земи в община Божурище).

Тъй като повечето масиви от излужени канелени горски почви, смолницовидни, са по-слабо ерозирани, бонитетната им категория е 5-та (землище Пожарево) и 6-та (землищата на Пролеша, Гурмазово, Хераково и Храбърско). Върху по-стръмните терени в землищата на Мала Раковица, Златуша, Росоман и Делян бонитетните им категории са 7-ма и 8-ма **(Приложение I. 1-6** - Карта на категориите земи в община Божурище).

***Излужени канелени горски почви, плитки***

(***Dystric Leptosols***, ***LPd*** - по ***FAO***)

По склоновете на планинските възвишения във всички землища на общината (с изключение на землището на Божурище), на площи със значителен наклон, са разпространени канелени горски почви с плитък профил, с мощност (30-40 *cm*) **(Приложения: I.1-1, 2, 3, 4, 5** - Почвени карти, предоставени от общинска служба Земеделие).

В профила им се открива маломощен светлокафяв фрагментиран *хумусно-акумулативен* $A_f$-хоризонт (10-30 cm), следван от безкарбонатен скален рохляк (***C***) и твърда скала (***D***). Механичният им състав основно е леко и средно песъчливо-глинест. Съдържат скелетна фракция в целия си профил (слабо, средно и силно каменисти). Съдържанието на хумус в орницата на обработваемите земи варира от 1,5 до 2,0 %, а в необработваемите достига до 2,5%. Реакцията е слабо до средно кисела.

Характеризират се със средна и силна степен на ерозираност, а на места се откриват почвообразуващите скали.

Във връзка със скъсяването на мощността на профила и на ерозираността му плодородието на плитките канелени горски почви значително спада в сравнение с това на нормално развитите канелени горски почви. Според класификацията за бонитетните категории на земите в България те се отнасят към 8-ма, 9-та и 10-та бонитетни категории (лоши и негодни за земеделие земи) **(Приложение I.1-6-** Карта на категориите земи в община Божурище).

***Канелени горски почви, лесивирани (силно излужени до слабо оподзолени)***
(***Chromic Luvisols, LVx*** - по ***FAO***)

Канелените горски почви, лесивирани са разпространени върху наклонени релефни форми. Срещат се под формата на неголеми петна в землищата на селата Храбърско, Хераково, Мала Раковица и Росоман и по-големи масиви в землището на с. Златуша **(Приложения I.1-2, 3, 4 -** Почвени карти, предоставени от общинска служба Земеделие).

Профилът им се състои от канелено-кафяв *хумусно-елувиален хоризонт* (***Al)*** с мощност 25-30 cm и светлокафяв *илувиално-метаморфен хоризонт* (***Blt***) - 40-50 cm. Карбонатите са излужени на дълбочина под 80-90 cm. По механичен състав са диференцирани, като повърхностният хоризонт е тежко песъчливо-глинест, а подповърхностният – леко глинест - 68% глина. Профилът им слабо каменист. Съдържанието на хумус в орницата е в интервала 2-2,5%. Реакцията в повърхностния и подповърхностния хоризонти е средно кисела.

Според състава и свойствата си канелените горски почви, лесивирани са отнесени към 4-ти клас по отношение на устойчивостта им на химическо замърсяване (по 5-степенната скала).

Съгласно методиката за категоризиране на земеделските земи при неполивни условия неерозираните и слабо ерозираните разновидности на тези почви са причислени към 5-та категория (средно добри земи) в землището на с. Храбърско, а средно и силно ерозираните - към 7-ма, 8-ма (лоши земи) и 9-та – непригодни за земеделие земи (землищата на Хераково, Златуша, Росоман и Мала Раковица) **(Приложение I.1-6 -** Карта на категориите земи в община Божурище).

***Псевдоподзолисти почви (канелено-подзолисти горски почви)***
(***Planosols, PL*** - по ***FAO***)

Псевдоподзолистите почви (канелени) заемат слабоотточни релефни форми (равнинни и билни) в землищата на селата Гурмазово и Храбърско (Приложения I.1 - 1, 3 - Почвени карти, предоставени от общинска служба Земеделие).

Характеризират се със силно изразен текстурно диференциран профил, състоящ се от маломощен светлосиво-кафяв *псевдоподзолист* повърхностен хоризонт ***Al(g)***-30-40 cm и мощен жълтеникаво-кафяв *илувиално-метаморфен* подповърхностен хоризонт ***Blt(g)*** – 70-80 cm. Карбонатите се откриват на дълбочина 115-130 cm. Повърхностният хоризонт е средно песъчливо-глинест (25-33% глина), а подповърхностният – тежко песъчливо-глинест до леко глинест (60-70% глина), силно уплътнен. Съдържанието на хумус в повърхностния хоризонт е ниско - 1,5-1,9%. Реакцията е средно до силно кисела (*pH*=4,8-5,2). По степен на устойчивост на химично замърсяване те са отнесени към най-слабо устойчивите почви - 5-та група.

Бонитетната им категория е шеста (средно добри земи), въпреки условията за временното им повърхностно преовлажняване и псевдооглеяване **(Приложение I.1-6** - Карта на категориите земи в община Божурище).

***Рендзини (хумусно-карбонатни почви)***
(***Rendzic Leptosols, LPr*** - по ***FAO***)

Рендзините се откриват в землищата на селата Пролеша, Хераково, Росоман и Мала Раковица **(Приложения: I.1** - 1, 2, 4 - Почвени карти, предоставени от общинска служба Земеделие). Привързани са към хълмистите и планинските части на Краището. Чрез плавен преход те обикновено преминават в другите почвени типове, характерни за зоната, в която се намират – канелените горски почви.

Образувани са върху изветрителните продукти на твърди или напукани карбонатни скали (варовити) под влияние както на горска, така и на ксерофитна тревна растителност. Профилът на рендзините е изграден само от един генетичен хоризонт - *хумусно-акумулативен* (***A*****к**), който е сиво-кафяв с червеникав оттенък, с включения от ръбести варовити скални късове от почвообразуващата скала, които затрудняват обработването на почвата. В зависимост от условията на почвообразуване мощността на почвения профил е 60-90 cm.

Съдържанието на глина в хумусно-акумулативния хоризонт е 50-55%. За рендзините е характерно, че са скелетни (средно каменисти), добре оструктурени, рохкави, силно дренирани и бързо затоплящи се почви. Съдържанието на хумус е в средния интервал на запасеност 2,5-2,9 % (0-40 cm). Карбонатното съдържание нараства в дълбочина – от 7-14% на повърхността до 56-61% в почвообразуващата скала, обуславяйки слабо до умерено алкалната им реакция (*pH*=7,8-8,2) и високата им степен на устойчивост срещу химическо замърсяване (първи клас – от петстепенната скала).

Бонитетната им категория е от 7-ма до 9-та **(Приложение I. 1 -6-** Карта на категориите земи в община Божурище)

***Алувиално-ливадни почви***
(***Fluvisols Alluvial*** - по ***FAO***)

Наносните алувиално-ливадни почви са разпространени върху надзаливните тераси на река Беличка в землището на с. Хераково **(Приложения I.1-2**- Почвени карти, предоставени от общинска служба Земеделие)

Подпочвените води са плитки (дълбочина от 1 до 2,5/3 m), като нивото им се променя в зависимост от речния режим. При естествени условия върху тях расте ливадна и дървесна влаголюбива растителност.

В профила на алувиално-ливадните почви почти изцяло се запазват строежът и съставът на алувиалните наслаги, като на повърхността се формира *хумусно-акумулативен хоризонт* (***A*****k**), с мощност 20-30 cm, следван от слоеве с различна мощност.

По механичен състав алувиално-ливадните почви са характеризирани като леко песъчливо-глинести, слабо каменисти. Те са рохкави, проветриви, топли и овлажнявани от близките подпочвени води, обработват се лесно. По целия профил се установява ниско съдържание на карбонати (1-2%). Почвената реакция е слабо алкална (*pH*=7,5-8). Имат общо взето благоприятни физични и водни свойства – плътност, аерация, водопропускливост.

Съдържанието на карбонати в профила им обуславя сравнително висока устойчивост на химическо замърсяване, въпреки по-лекия механичен състав и ниското количество на органична материя. Голямата им филтрационна способност е предпоставка за бързо нитратно замърсяване на подпочвените води при небалансирано минерално торене на почвата. Това налага нуждата от въвеждане на специален мониторинг.

Принадлежат към пета бонитетна категория (при неполивни условия**) (Приложение I.1-6-** Карта на категориите земи в община Божурище).

**Алувиално-делувиално-ливадни почви**

Алувиално-делувиално-ливадните почви са разпространени в хълмистата част на община Божурище. Срещат се в землищата на селата Пожарево, Гурмазово, Хераково, Храбърско, Златуша, Мала Раковица, Росоман и Делян **(Приложения I.1.- 1, 2, 3, 4, 5 -** Почвени карти, предоставени от общинска служба Земеделие).

Образувани са в подножието на стръмните склонове вследствие на припокриване от свличащи се по склоновете делувиални материали върху съществуващи алувиални отложения от преминаващите през землищата реки (Делянска, Росоманска, Беличка). Подпочвените води са високи, поради което някои от тях слабо се заблатяват през пролетния сезон и земеделското им ползване е затруднено.

По отношение на състава и свойствата си алувиално-делувиално-ливадните почви заемат междинно положение между алувиално-ливадните и делувиално-ливадните почви. Профилът им съдържа един генетичен хоризонт – *хумусно-акумулативен* (***A***) с голяма мощност (от 70 до 140 cm), следван от слоеве с различен петрографски и минерален състав. Механичният им състав е от средно песъчливо-глинест до леко глинест. Някои от тях съдържат ниско количество карбонати по целия профил, а други са безкарбонатни.

В зависимост от механичния си състав алувиално-делувиално-ливадните почви се причисляват към 4-та и 5-та бонитетни категории (добри и средно добри земи), при неполивни условия **(Приложение I.1- 6** -Карта на категориите земи в община Божурище).

***Делувиално-ливадни почви***

(***Eutric Colluviosols*** - по ***FAO***)

Делувиално-ливадните почви се срещат в землищата на селата Пожарево, Хераково, Мала Раковица, Златуша, Росоман, Делян **(Приложения I.1. - 1, 2, 4, 5** - Почвени карти, предоставени от общинска служба Земеделие).

Делувиалните почви са образувани по хълмистите склонове и в подножието им. За тях са характерни несортираност на материала, неясна слоистост и необработеност (остроъгълност) на натрошените изветрителни материали. В най-ниските части на делувиалните наносни конуси подпочвените води често са близко до повърхността и там се създават условия за формиране на делувиално-ливадни почви. Това са почви с по-финочастичен състав (от леко песъчливо-глинест до леко глинест) и по-малка големина на скелетните частици при слабо каменистите разновидности, по-добро овлажнение и ливадни условия. Имат оформен *хумусно-акумулативен хоризонт* (***A***) с мощност 70-100 cm, под който следват наносни слоеве с различни състав и мощност. Делувиално-ливадните почви от землището на Хераково съдържат значително количество карбонати в целия профил (8-30%), а останалите са безкарбонатни. Запасеността с хумус в орницата е добра – 1,65 до 3,40% и в дълбочина до 80/90 cm спада до 1%.

Делувиално-ливадните почви са отнесени към четвърта бонитетна категория (добри земи) в землището на с. Пожарево и към 5-та - 6-та (средно добри земи) в останалите землища **(Приложение I.1-6 -** Карта на категориите земи в община Божурище).

2.4.2. Хидромелиоративни системи и съоръжения

Според официалната справка, предоставена от „Напоителни системи ЕАД – София клон", предприятието не стопанисва действащи съоръжения за напояване и отводняване на

територията на община Божурище Божурище **(Приложение I.1.3 -1-** Писмо с изх.№ 913/29-01-2015 г на "Напоителни системи"ЕАД- София клон).

### 2.5 Гори, защитени територии и биоразнообразие

#### 2.5.1.Гори-състояние, видово разнообразие, собственост, използване за рекреационни цели, за дърводобив, за други цели и т.н.

Площта на горския фонд на община Божурище е 21613 дка – 15,1 % от общата територия, в т.ч. и горите създадени върху земеделски територии. Стопанисва се от Министерство на земеделието и храните - Югозападно Държавно Предприятие - ТП „Държавно горско стопанство София“, обособен Горскостопански участък „Сливница”. Територията на стопанството се намира в Мизийската горско-растителна област, Крайщенско-Ихтиманска подобласт.

Разпространени са следните дървесни и храстови видове:

**широколистни** – бук, зимен дъб, благун, цер, червен дъб, летен дъб, габър, орех, бреза, явор, клен, ясен, мекша,шестил, липа, трепетлика, топола, полски бряст върба;

**иглолистни** – бял и черен бор, смърч, бяла мура, ела зелена дуглазка, лиственица, конколорка, веймутов бор, дървовидна хвойна, атласки кедър, метасеквоя.

Залесената площ от горския фонд за територията на община Божурище е 8640 дка, което е 40 % от общата площ на горския фонд. Залесената площ има следното разпределение по землища:

Делян – 1040 дка; Мала Раковица – 1259 дка;
Храбърско – 1247 дка; Пожарево – 495 дка;
Златуша – 2186 дка; Росоман – 1373 дка
Хераково – 797 дка; Гурмазово – 243 дка
Незалесената дървопроизводителна площ (голини, сечища, пожарища) е 12922 дка.
Общо дървопроизводителната площ за общината е 21562 дка – 99 % от горския фонд.

#### 2.5.2.Защитени видове растения и животни

Видове, обеккт на ловен туризъм
Билки с търговско значение, находища, използване

*Биогеографско райониране:*




**Фиг. 7.8. Биогеографски райони и подрайони** *(по Груев, 1988).*

*1* – граница на район; *2* – граница на подрайон.

**I – Южнобългарски район:** **I1** – Струмско-Местенски подрайон; **I2** – Източнородопски подрайон; **I3** – Долномаришко-Долнотунджански подрайон; **I4** – Странджански подрайон;

**II – Среднобългарски район:** **II1** – подрайон на Горнотракийската низина; **II2** – подрайон на Тунджанската хълмиста низина; **II3** – Източностаропланински подрайон; **II4** – Горнострумски подрайон;

**III – Севернобългарски район:** **III1** – Дунавски подрайон; **III2** – Лудогорски подрайон; **III3** – Добруджански подрайон; **III4** – Предбалкански подрайон; **III5** – Софийско-Радомирски подрайон;

**IV – Черноморски район;**

**V – Планински район:** **V1** – Старопланински подрайон; **V2** – Рило-Родопски подрайон; **V3** – Витошко-Ихтимански подрайон; **V4** – Крайценско-Конявски подрайон; **V5** – Западнобългарски граничен планински подрайон; **V6** – подрайон на Славянка.

Територията на община Божурище попада в Севернобългарския биогеографски район, Софийско – Радомирски подрайон. Към този подрайон се отнасят Софийското поле, териториите на запад и изток от него (до границата със Сърбия между Западна Стара планина и Вискяр и Завалска планина; Елин-Пелинска и Пирдопско-Златишка котловина), Пернишкото и Радомирското поле на юг до Конявска планина и Верила (границата с Горнострумския подрайон), както и ниските части на всички обграждащи планини. Климатът е със същите черти, като този на Северна България, и обуславя съществуване на аналогична биота.

Тук са характерни европейско-сибирските, средноевропейските, холарктичните и холопалеарктичните видове, както редица субмедитерански видове. Независимо от териториалната отделеност на Софийско-Радомирския подрайон от Северна България биогеографската му принадлежност към Севернобългарския район е очевидна и тя се определя (освен от почти еднаквия климат и сходните им почви) от еднаквостта или аналогичността на биотичните съобщества, от най-големия брой северни растения и животни в сравнение с другите биогеографски райони на България (освен Планинския район), както и от общността по отношение на редица характерни таксони (или таксономични групи). Някои от последните са *Haliplus mucronatus* (от водните бръмбари), *Pelobates fuscus* (обикновена чесновница; Средна Европа) и *Vipera ursinii rakosiensis* (остромуцунеста усойница; тъй като след 1934 г. не е намирана, смята се за изчезнал подвид), известни у нас само в двата дяла на този район (Северна България и Софийско-Радомирски подрайон); *Carex disticha* (двуредна острица; евросибирски вид); *Hypericum boissieri* (боасиерова звъника; балкански ендемит); *Polygala hospita* (банатска телчарка; Банат, Балкански полуостров), *Crocus variegatus* (пъстър минзухар), *Helocharis acucularis*

(иглеста блатница; Холарктика), *Potamogeton gramineus* (треволистен ръждавец; Холарктика).

Севернобългарският район се характеризира с млада биота, която се е разпространявала и развивала в него през кватернера. Палеоендемити и терциерни реликти тук почти липсват (известни са няколко само в Предбалкана), тъй като през перциера земите на днешна Северна България са били заливани от води, които погребали останките от плиоценската флора и фауна, а Софийско-Радомирският подрайон е бил дъно на терциерни езера.

**а) Растителен свят.**

Подрайонът е интензивен земеделски и промишлен център, силно повлиян и изменен биотично. В растителната покривка доминират тревисти съобщества, а неголемите горски формации са главно мезофитни габрови и горунови гори от средноевропейски тип. Установяват се също останки от някогашни гори от космат дъб, летен дъб, от клен, от шестил, явор, брястове, едролистна и бяла липа, от черна елша, а по периферията на Софийската котловина и при Радомир - и от черен бор.

Ендемични видове на подрайона са *Verbascum jordanovii* (йорданов лопен) и *Dianthus urumoffii* (урумов карамфил), а само тук се срещат у нас редките видове *Fritillaria meleagroides* (шахматовидна ведрица; евросибирски вид), *Rubus macrophyllus* (едролистна къпина; Северо-западна и Средна Европа) и *Trifolium rubens* (рубинова детелина; южна половина на Европа). Наскоро са изчезнали холопалеарктичният вид *Hammarbia paludosa* (блатна хамарбия) и видовете *Aldrovanda vesiculosa* (алдрованда) и *Caldesia parnassifolia* (парнасиеволистна калдезия; транспалеаркт).

- *Геоботаническо райониране:*

Според геоботаническото райониране на страната, община Божурище попада в Софийска област на Илирийската провинция на Европейската широколистна горска област (Бондев, 2000).

Софийският окръг се характеризира с изключително разнообразна флора, дължаща се на разнообразните едафични условия – силикатен и варовит терен, разнообразен мезоклимат и различни изложения. Тук се среща както мезофитна крайречна, горска и тревна расителност, така и ксеротермна горска, храстова, и тревна, главно степна растителност. Около 35 са балканските и 9 българските ендемити – пъстър минзухар (*Crocus reticulatus*), урумов карамфил (*Dianthus urumoffii*), грудковидна тлъстига (*Sedum tuberiferum*), българска мишовка (*Minuartia bulgarica*), вилмотияново клинавче (*Astragalus willmontiana*), променливоцветна камбанка (*Campanula versicolor*), урумово лале (*Tulipa urumovi*).

Територията е част от Софийски район на Софийската област. В миналото тази територия е била покрита с мезофитни горски екосистеми доминирани от дръжкоцветен дъб (*Quercus pedunculiflora*), полски бряст (*Ulmus minor*), летен дъб (*Quercus robur*), а понастоящем земите са селскостопански и остатъчна естествена мезофитна тревна растителност. Южните склонове и по-сухите равнинни места са заети от с ксеротермна тревна растителност доминирана от белизма (*Dichantium ischaemum*), луковичната ливадина (*Poa bulbosa*), валезийската власатка (*Festuca valesiaca*) и др.

Съвременната растителност в селскостопанските земи включва агрофитоценози и производни вторични съобщества, формирани в процеса на протичащите вторични сукцесии. Покрай обработваемите земи е формирана вторична растителност, в която

доминират ливадната власатка (*Festuca prateusis*), пасещна глушица (*Lolium pereune*), бяла полевица (*Agrostis stolonifera*), ливадна ливадина (*Poa prateusis*) и др.
На изоставени обработваеми земи са формирани рудерални ефемерни групировки, в които доминират едногодишни растения. В отделни микрогрупировки се срещат полска детелина (*Trifolium campestre*), обикновенна паламида (*Cirsium arvenze*), ветрогон (*Eringium campestre*), обикновенна метличина (*Centaurea cyanus*) и др.
Плевелните съобщества в агрофитоценозите се отнасят към асоциациите : *Chondrila juncea - Sorghum helapensis*; *Echinohloa crus - gali-Galinso parviflora*; *Salvia vetica-lata - Rumex acetosella*.

Тревната растителност е фрагментирана, представена предимно от съобщества на: ливадина (*Poa pratensis*), пенцесов тънкокрак (*Koeleria pencesii*), белизма (*Chrysopogon gryllus*), вейник (*Calamagrostis arundinaceae*) и див ечемик (*Hordeum hystrix*). Участват и видовете: равнец (*Achilea millefolium*), обикновено плюскавиче (*Silene vulgaris*), обикновен пчелинок (*Marrubium vulgare*), аспрут (*Carthamus sp.*), жълтеникав онопордиум (*Onopordium acant*), синя жлъчка (*Cichorium intibus*), кълбестосъцветен лапад (*Rumex conglomerates*), глухарче (*Taraxacum officinale*), кипарисова млечка (*Euphobbia cyparissias*), средна звездица (*Stellaria media*), рунянка (*Hieracium sp.*), *Lolium perenne*, *Arrhenateum avenaceum*, *Taraxacum officinale*, *Artemisia vulgaris*, *Cardaria draba* и др.

**а) Защитени растителни видове.**

На територията на община Божурище е установено находище на теснолист божур (*Paeonia tenuifolia*).



Снимка -теснолист божур

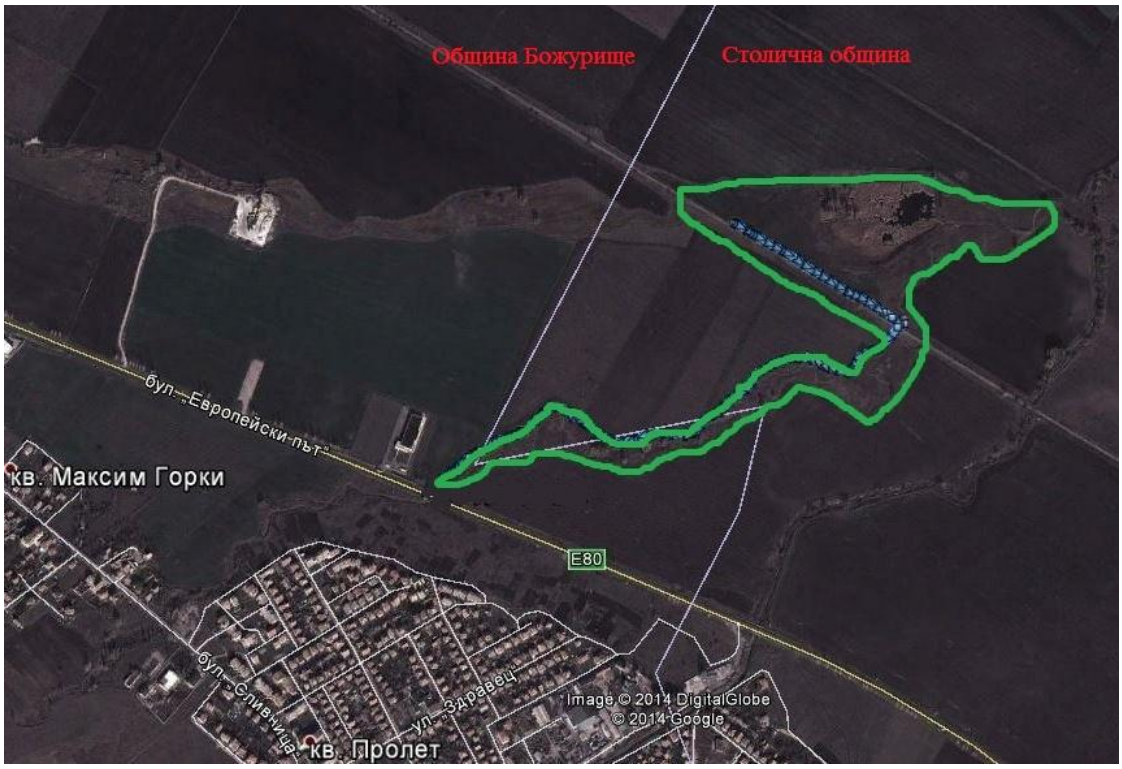
Неговото местонахождение е северно – североизточно от гр. Божурище, на границата със Столична община. По-голямата част от това находище попада в землището на с. Волуяк, Столична община.

Видът теснолист божур (*Paeonia tenuifolia*) е защитен от Закона за биологичното разнообразие (включен в Приложение 3).

Според Червена книга на България (2011), видът е със статут „застрашен“. Той е интерглациален реликт, разпространен в Черноморско крайбрежие, Североизточна България, Дунавска равнина (долината на р. Студена), Знеполски район (Драгоманско), Софийски район (с. Понор, Божурище и др.), Тунджанска хълмиста равнина и Странджа; до около 700 м н. в.

Находището в Софийско не е било потвърждавано от десетилетия, до излизането на публикация в списание Phytologia balcanica през 2010 г. Според тази публикация (Цонев, Р.,

Ралев, А., Шурулинков, П. & Каракиев, Т., Phytologia balcanica 16(3), 2010), находището между с. Волуяк, гр. Костинброд и гр. Божурище е било установено за първи път от Даки Йорданов (1936), но не е било потвърждавано дълго време. Поради това Червена книга на НРБ (Велчев, 1984) и други автори считат вида за изчезнал от това находище. Потвърденото с публикацията находище е малка ливада (4 дка), между железопътна линия, обработваеми земи и малък водоем (рибарник). Растителността в нея се доминира от *Elymus repens, Alopecurus pratensis, Salvia nemorosa, Poa pratensis* и др. Популацията наброява стотина екземпляра.




*Фиг.10 -Находището на теснолист божур. (Изт: Ралев А.,СДП „Балкани", 2014 г.)*

Находището между с. Волуяк и гр. Божурище е последното останало находище на теснолист божур в Софийското поле. В миналото, такива находища е имало на няколко места, включително в землището на с. Гурмазово, община Божурище. Към 2014 г., Гурмазовското находище е заличено, в резултат от разораване на земеделските земи.

**б) Животински свят.**

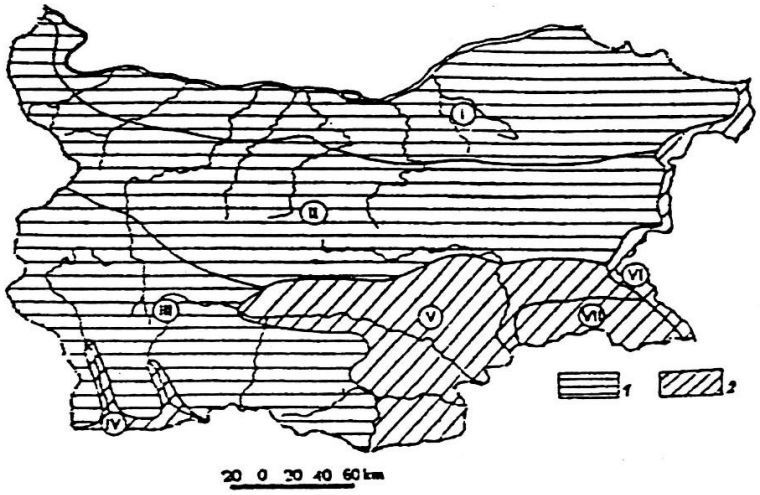
В някои части на Софийско – Радомирския подрайон се срещат местности с доста добре застъпен субмедитерански фаунистичен елемент. Такива местности, Адамович нарича „медитерански оазиси".

Орнитофауната на подрайона е добре проучена. Според Нанкинов (1982) Софийското котловинно поле играе важна роля при миграцията (като част отмиграционния път), зимуването и гнездането на много водолюбиви видове птици от началото на кватернера,

когато след оттичане на плейстоценското езеро през образувалия се Искърски пролом тук се е оформил благоприятен, петнисто оводнен ландшафт. Част от този ландшафт се е запазил (дори в пределите на София) и досега и все още благоприятства съществуването на част от тогавашната орнитофауна. По данни на същия автор в София и околността са регистрирани общо 312 вида мигриращи, гнездещи или зимуващи птици. Преобладаващата част от тях се отнася към северни групи, което не е в противоречие със състоянието в другите фаунистични групи на подрайона.

Само в Софийско-Радомирския подрайон у нас са намерени досега някои редки видове насекоми, като *Haliplus obliquus, Hygrotus decoratus, Hygrobia parda, Graptodytes vartus, Acilius canaliculatus* от водните бръмбари, *Donacia tomentosa* и *D. semicuprea* от листоядите, *Otiorrhynchus morio, Trachyphloeus scabriculus, Larinus maurus* и *Dorytomus tortrix* от хоботниците, *Odontoscelis hispidula* от полутвърдокрилите, *Dicraeus discolor* от житните мухи, *Agryphia pagetana* от ручейниците.

***Зоогеографско райониране:***




Фиг.11

Карта на зоогеографските райони (по „География на България”, т. I, 1982 г.):
1 – северен регион; 2 – южен регион. Райони: I-Дунавски;
II-Старопланински;
III – Рило-Родопски;
IV – Струмско-Местенски;
V – Тракийски;
VI – Черноморски;
VII – Странджански

Територията на община Божурище попада между два големи зоогеографски района – Старопланински и Рило-Родопски, в крайната западна част на Софийското поле, на границата с южните склонове на Западна Стара планина**.**

**За района са най-характерни следните видове от фауната**:

√ ***Безгръбначни***

Като най-многобройна, безгръбначната фауна е изключително разнообразна, дори и на малки по площ територии. Предвид наличието, основно, на открити пространства, най-често срещани са типичните пасищни видове - полски щурец (*Gryllus campestris*), обикновена богомолка (*Mantis religiosa*), божа кравичка (*Pyrrhocoris apterus*), цикади (сем. *Cicadiidae*), калинки (сем. *Coccinelidae*) и др. От ципокрилите насекоми (разр. *Hymenoptera*) - различни представители на семействата на осите, пчелите и мравките.

√ ***Гръбначни***

*Риби (Pisces)* - според Карапеткова и Живков (2000 г.) в състава на ихтиофауната на района могат да се срещнат: малък речен кефал (*Leuciscus borysthenicus*), скобар (бойник) (*Chondrostoma nasus*), обикновена кротушка (*Gobio gobio*), виюн (*Misgurnus fossilis*) - включен в приложението към Резолюция № 6 (1998) на Постоянния комитет на Конвенцията за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания (Бернска конвенция), обикновен щипок (*Cobitis elongatoides*), речен костур (*Perca fluviatilis*), каракуда (*Carassius auratus gibelio*), шаран (*Cyprinus carpio*) и др.

*Земноводни (Amphibia)* – характерни за района са зелената кръстава жаба (*Bufo viridis*) – защитен вид от Закона за биологичното разнообразие – Приложение 3 и обикновената водна жаба (*Rana ridibunda*). Среща се и жабата дървесница (*Hylla arborea*) – също защитен вид от Закона за биологичното разнообразие – Приложение 3.

*Влечуги (Reptilia)* – в територията на общината преобладават сравнително сухите терени, което е благоприятно за представителите на този клас и най-вече за сем. Гущери (*Lacertidae*). Гущерите са доминиращите видове от класа. Често срещани са зеленият гущер (*Lacerta viridis*) и стенният гущер (*Podarcis muralis*). И двата вида гущери са включени в Приложение 2 на Конвенцията за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания. От семейството на безкраките гущери (*Anguidae*) в този район е установен слепокът (*Anguis fragilis*).

Подразред змии (*Serpentes*) е слабо представен. От сем. Смоци (*Colubridae*) се среща медянката (*Coronella austriaca*), много рядък е смокът мишкар (*Elaphe longissima*). От отровните змии, рядко срещана е пепелянката (*Vipera ammodytes*). Последните три вида също са включени в Приложение 2 на Конвенцията за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания. Всички изброени представители на клас Влечуги са защитени от Закона за биологичното разнообразие – Приложение 3. В близост до водните пространства се среща обикновената водна змия (*Natrix natrix*). Видът няма консервационен статус.

*Бозайници (Mammalia)* - от класа на бозайниците в географския район на община Божурище преобладават гризачите (разр. *Rodentia*). Често срещани са обикновената полевка (*Microtus arvalis*) и обикновената горска мишка (*Apodemus sylvaticus*). И двата вида са без консервационен статус. Възможно е съществуването на колонии на лалугер (*Spermophilus citellus*), който е световно застрашен вид, включен в категорията „уязвим“ на актуалния Червен лист на Международния Съюз за защита на природата и в приложението към Резолюция № 6 (1998) на Постоянния комитет на Конвенцията за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания.

От хищниците (разр. *Carnivora*) са разпространени дребните хищници: белка (*Martes foina*), черен пор (*Mustela putorius*) и невестулка (*Mustela nivalis*). От тях, само невестулката е защитена от Закона за биологичното разнообразие – Приложение 3. От средните хищници, повсеместно разпространен е лисицата (*Vulpes vulpes*), който е без консервационен статус.

Насекомоядните бозайници (разр. *Insectivora*) са представени от таралежа (*Erinaceus concolor*), който е защитен от Закона за биологичното разнообразие – Приложение 3.

Земеровкоподобните (разр. *Soricomorpha*) са представени от къртицата (*Talpa europaea*) и белокоремната белозъбка (*Crocidura leucodon*). И двата вида нямат защитен статус.

Зайцевидните бозайници (разр. *Lagomorpha*) са представени от дивия заек (*Lepus europaeus*), който е повсеместно разпространен в района. Не е защитен.

*Птици (Aves)* - статусът и видовият състав на орнитофауната в района са определени от Дончев и Стоянов, 1984 г. (132 вида птици от 14 разреда - 18.84% постоянни, 30.30% прелетни, 31.82% преминаващи и 18.14% зимуващи). Караиванов, 1987 г., отбелязва 46 вида птици, от които - в горския биотоп 28 вида. Някои от видовете могат да се видят само по време на есенно-зимната миграция. Твърде възможно е, през територията на община Божурище да преминават разклонения на миграционния път на прелетните птици *Via Aristotelis*, който в тази част на Софийското поле е с по-широк обхват.

Най-разпространени са:Разред Врабчоподобни (*Passeriformes*) е най-широко представен, с няколко семейства.

Сем. Чучулигови (*Alaudidae*). Най-многобройни са видовете: полска чучулига (*Alauda arvensis*), качулата чучулига (*Galerida cristata*) и късопръста чучулига (*Calandrella brachydactyla*). Всичките са защитени от Закона за биологичното разнообразие – Приложение 3, а късопръстата чучулига е включена и в приложението към Резолюция № 6 (1998) на Постоянния комитет на Конвенцията за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания.

Сем. Лястовицови (*Hirundinidae*). Представено е от селската лястовица (*Hirundo rustica*) и градската лястовица (*Delihon urbica*). И двата вида са защитени от Закона за биологичното разнообразие – Приложение 3 и включени в Приложение 2 на Конвенцията за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания.

Сем. Стърчиопашкови (*Motacillidae*). Най-широко разпространени са видовете полска бъбрица (*Anthus campestris*) и бяла стърчиопашка (*Motacilla alba*). И двата вида са защитени от Закона за биологичното разнообразие – Приложение 3 и включени в Приложение 2 на Конвенцията за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания.

Сем. Дроздови (*Turdidae*). Представено от южния славей (*Luscinia megarhynchos*) и коса (*Turdus merula*), които са защитени от Закона за биологичното разнообразие – Приложение 3.

Сем. Коприварчеви (*Sylviidae*) – присъстват различни представители на род *Sylvia*. Почти всички са защитени от Закона за биологичното разнообразие – Приложение 3 и всички са включени в Приложение 2 на Конвенцията за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания. Среща се и еловия певец (*Phylloscopus collybita*), който също е защитен от Закона за биологичното разнообразие – Приложение 3 и включен в Приложение 2 на Конвенцията за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания.

Сем. Синигерови (*Paridae*). Присъства големия синигер (*Parus caeruleus*), който е защитен от Закона за биологичното разнообразие – Приложение 3 и включен в Приложение 2 на Конвенцията за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания.

Сем. Дърволазкови (*Certhiidae*). Присъства градинската дърволазка (*Certhia brachydactila*), която е защитена от Закона за биологичното разнообразие – Приложение 3 и включена в

Приложение 2 на Конвенцията за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания.

Сем. Сврачкови (*Laniidae*). Присъства червеногърбата сврачка (*Lanius collurio*). Видът е защитен от Закона за биологичното разнообразие – Приложение 3 и включен в приложението към Резолюция № 6 (1998) на Постоянния комитет на Конвенцията за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания.

Сем. Вранови (*Corvidae*). Разпространени са видовете: гарван (*Corvus corax*), сива врана (*Corvus cornix*), сврака (*Pica pica*) и сойка (*Garrulus glandarius*) и др. От тях, единствено гарванът е защитен от Закона за биологичното разнообразие – Приложение 3.

Сем. Скорцови (*Sturnidae*). Представено от обикновения скорец (*Sturnus vulgaris*), който няма консервационен статус.

Сем. Тъкачови (*Ploceidae*). Широко разпространени са видовете: домашно врабче (*Passer domesticus*) и полско врабче (*Passer montanus*). Само полското врабче е защитено от Закона за биологичното разнообразие – Приложение 3.

Сем. Чинкови (*Fringillidae*). Срещат се видовете: обикновена чинка (*Fringilla coelebs*), обикновено конопарче (*Carduelis cannabina*), щиглец (*Carduelis carduelis*) и елшова скатия (*Carduelis spinus*) и др.. Всичките са защитени от Закона за биологичното разнообразие – Приложение 3 и включени (без обикновената чинка) в Приложение 2 на Конвенцията за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания.

Сем. Овесаркови (*Emberizidae*). Срещат се сивата овесарка (*Miliaria calandra*) и градинската овесарка (*Emberiza hortulana*). И двата вида са защитени от Закона за биологичното разнообразие – Приложение 3. Градинската овесарка е включена и в приложението към Резолюция № 6 (1998) на Постоянния комитет на Конвенцията за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания.

Разред Гълъбоподобни (*Columbiformes*) е представен от сем. Гълъбови (*Columbidae*) с видовете домашен гълъб (*Columba livia*) и гугутка (*Streptopelia decaocto*). И двата вида нямат консервационен статус.

Разред Кокошоподобни (*Galliformes*) е представен от сем. Фазанови (*Phasianidae*) с видовете пъдпъдък (*Coturnix coturnix*) и яребица (*Perdix perdix*). И двата вида нямат консервационен статус.

Разред Щъркелоподобни (*Ciconiiformes*) е представен от сем. Щъркелови (*Ciconiidae*) с белия щъркел (*Ciconia ciconia*), който е защитен от Закона за биологичното разнообразие – Приложение 3 и включен в приложението към Резолюция № 6 (1998) на Постоянния комитет на Конвенцията за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания.

Разред Соколоподобни (*Falconiformes*).

Представен от сем. Ястребови (*Accipitridae*) с видовете: обикновен мишелов (*Buteo buteo*) и малък ястреб (*Acipiter nisus*). И двата вида са защитени от Закона за биологичното разнообразие – Приложение 3 и са включени в Приложение 2 на Конвенцията за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания.

И от сем. Соколови (*Falconidae*), представено от черношипата ветрушка (*Falco tinnunculus*). Видът е защитен от Закона за биологичното разнообразие – Приложение 3 и включен в Приложение 2 на Конвенцията за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания.

По време на пролетната и есенната миграция могат да бъдат забелязани видове от разред Дъждосвирцоподобни (*Charadriiformes*).

***Видове, обект на ловен туризъм***

Обособени са три ловно-стопански района (ЛСР): ЛСР „Божурище”, ЛСР „Храбърско” и ЛСР „Делян – Златуша”. Те се стопанисват, съответно от Ловно-рибарска дружина – гр. Божурище, Ловно-рибарска дружина – с. Храбърско и Ловно-рибарска дружина – с. Делян. И трите дружини са членове на Ловно-рибарско дружество „Сокол” – гр. Сливница.

На територията на трите ловно-стопански района, най-разпространени са следните видове дивеч: пъдпъдък (*Coturnix coturnix*), яребица (*Perdix perdix*) и див заек (*Lepus europaeus*), както и хищниците лисица (*Vulpes vulpes*), черен пор (*Mustela putorius*) и белка (*Martes foina*).

***Билки с търговско значение, находища, използване***

Събирането и износът на билки са традиционни за нашата страна. За да бъде опазено богатството от лечебни растения, е необходимо прилагане на система от мерки и механизми, която да осигури устойчивото развитие на ресурсите.

През последните години все повече нарастват изискванията към качеството на билките, предлагани на световните пазари и изискванията за опазване на околната среда. За да бъдат българските фирми конкурентоспособни при новите условия, те трябва да се стремят към все по-добро качество на продукта, непрекъснато да развиват технологиите, да включват нови асортименти, да удостоверяват, че при събирането на билки от естествените им находища не се нанасят увреждания на природата. Нараства делът на култивираните билки и производството на биологична продукция.

Разпоредбите на чл. 50, т. 3 и чл. 55 от Закона за лечебните растения изискват, към общинските програми за опазване на околната среда да бъде включван раздел „Лечебни растения”, където да фигурира описание на местоположението на естествените находища на лечебни растения.

Необходимо е да бъдат посочвани условията в местообитанията, количеството и състоянието на ресурсите, както и да бъде правен анализ на дейностите за опазване на екосистемите, включващи лечебни растения, за осигуряване на устойчивото им ползване и опазване. Елемент на този раздел е предлагането на мерки за опазване на ресурсите и разнообразието на лечебните растения, включително на редки или застрашени от изчезване видове, както и избор и регламент на територии, които не са защитени, но изискват подходящо управление с цел устойчиво ползване на лечебните растения в тях. Тук следва да бъдат направени предложения и за разработване на местни нормативни актове за начините на земеползване, съобразно изискванията на нормативните актове и плановите документи от по-висока степен. В разработката, с предимство се включват разпространените в района видове лечебни растения - обект на стопанско ползване, както и лечебни растения под специален режим на опазване и ползване или представляващи интерес по причини от природозащитен или научен характер.

Като цяло, основните билки, които се добиват от територията на ТП „Държавно горско стопанство София“ са: жълт и червен кантарион, бял равнец, мащерка, липов цвят и глогов цвят. От горските плодове се събират предимно шипка, глог и дренки, а от ядливите гъби - манатарка, пачи крак, сърнела, масловка, рижика, булка и печурка.

### 2.5.3.Защитени територии - вид, собственост, защитената територия

В административните граници на община Божурище няма защитени територии (в това число: национални паркове, резервати, поддържани резервати, природни паркове, защитени местности и природни забележителности), обявени по реда на Закона за защитените територии.

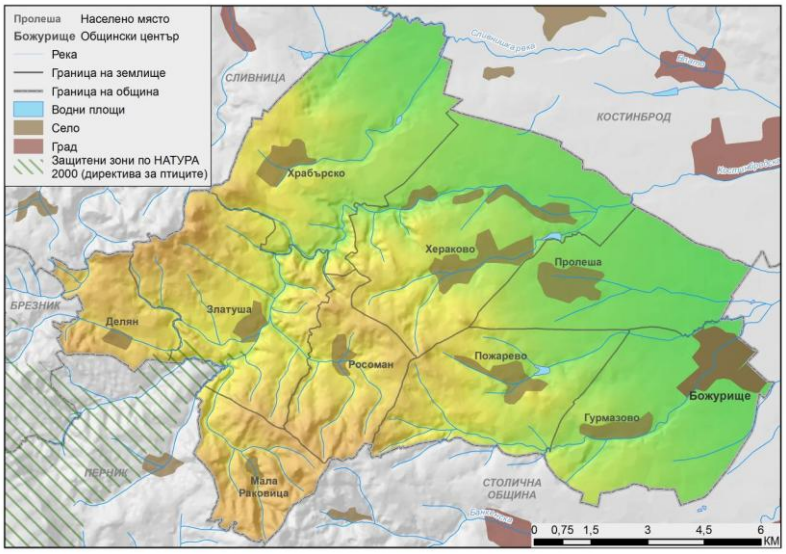
В гр. Божурище (на центъра, до сградата на общината - кв. 23, п-л 1) има две вековни дървета – летен дъб (*Quercus robur*). Дърветата са обявени със Заповед № 693/04.08.1993 г. на МОС (Обн., ДВ, бр. 74/1993 г.) и са вписани в държавния регистър с номера 1874 и 1875.

***Защитени зони от мрежата „Натура 2000" – вид на зоната (по директивата за птиците или по директивата за местообитанията), местоположение, обхват, предмет и цели на опазване;***

***- Защитени зони по чл. 6, ал. 1 т. 1 и 2 от Закона за биологичното разнообразие, предназначени за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна (защитени зони по Директива 92/43/ЕЕС):***

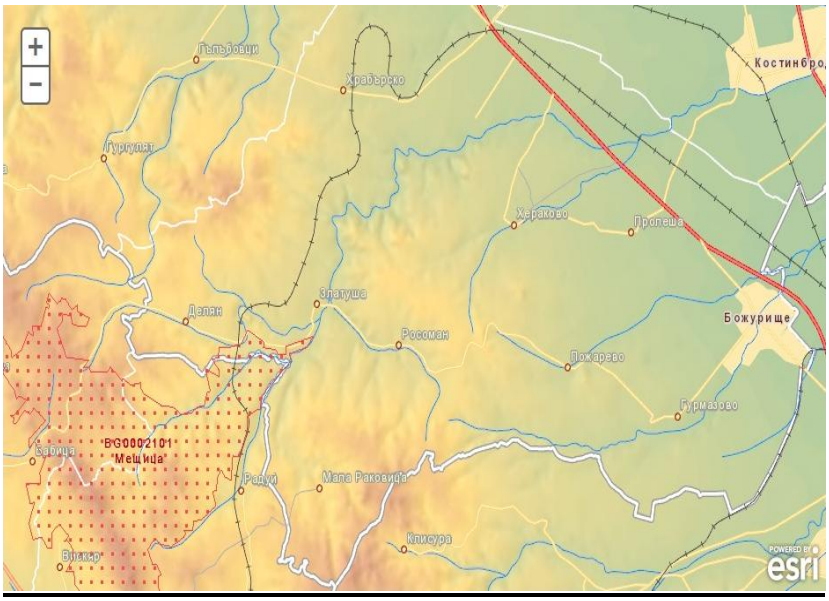
В административните граници на община Божурище не попадат защитени зони от екологичната мрежа „Натура 2000", които са предназначени за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

***- Защитени зони по чл. 6, ал. 1 т. 3 и 4 от Закона за биологичното разнообразие, предназначени за опазване на дивите птици (защитени зони по Директива 2009/147/ЕС):***




*Фиг.12 –защитена зона „Мещица"*

В административните граници на община Божурище, в землищата на селата Делян и Златуша, попада малка част от защитена зона за опазване на дивите птици „Мещица" (BG0002101), обявена със Заповед № РД-809/06.11.2008 г. на Министъра на околната среда и водите (Обн., ДВ, бр. 108/2008 г.).представена на фиг. 11 по горе и следващата фиг.12




*Фиг.13*

Предмет на опазване в защитената зона са видовете „ливаден дърдавец” (*Crex crex*) и „червеногърба сврачка” (*Lanius collurio*).

Защитената зона е обявена с цел опазване, поддържане и възстановяване на местообитанията на двата вида птици за постигане или подобряване на тяхното благоприятно природозащитно състояние.

Защитена зона „Мещица” е разположена на територията на две административни области, като основната част се намира на територията на Област Перник. Само 1,8 % от от площа на зоната, в североизточната й част, е в Софийска област. Защитена зона „Мещица” обхваща 63,2 ха от землищата на селата Делян и Златуша, община Божурище, Софийска област.

### 2.6 .Шум.

Шумът е един от основните фактори с неблагоприятно въздействие върху населението в големите градове. Той засяга хората както физически, така и психически. Затова шумът е един от основните параметри на околната среда, включени в наредбите за Оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС) от 1991 г. насам. Показателите за шум са физични величини, чрез които се определя шума в околната среда. Нормирането на шума в Р. България е извършено чрез **Наредба No 6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението** (Обн. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2006 г.), издадена от Министерство на здравеопазването и Министерство на околната среда и водите. В следващата таблица са показани нормите за нивата на шум:

**Табл.0 Гранични стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях**

| № | Територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях | Еквивалентно ниво на шума в dB(A) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ден | вечер | нощ |
| 1 | Жилищни зони и територии | 55 | 50 | 45 |
| 2 | Централни градски части | 60 | 55 | 50 |
| 3 | Територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик | 60 | 55 | 50 |
| 4 | Територии, подложени на въздействието на релсов железопътен и трамваен транспорт | 65 | 60 | 55 |
| 5 | Територии, подложени на въздействието на авиационен шум | 65 | 65 | 55 |
| 6 | Производствено-складови територии и зони | 70 | 70 | 70 |
| 7 | Зони за обществен и индивидуален отдих | 45 | 40 | 35 |
| 8 | Зони за лечебни заведения и санаториуми | 45 | 35 | 35 |
| 9 | Зони за научно изследователска дейност | 45 | 40 | 35 |
| 10 | Тихи зони извън агломерациите | 40 | 35 | 35 |
| | ***Забележка:*** Граничната стойност на максималното ниво на шума при прелитане на летателно средство над определена територия е 85 dB(A). | | | |

**Промишлен шум**

Промишлените източници, разположени на територията на община Божурище не са включени в утвърдения от МОСВ списък за контрол на шумови нива, поради което няма данни от проведени измервания на шума.

В РИОСВ – София няма постъпили жалби и сигнали относно превишаване на шумовото ниво от дейността на промишлени източници на територията на община **Божурище.**

**Шум от битови източници**

Шумът от битови източници е с локален обхват и краткотрайна експозиция.

**Транспортен шум**

За гр. Божурище основни източници на шумово натоварване са транспортните средства – т.е.автотранспорта.

Шумът, излъчван от транспортния поток, е променлив и се оценява с величината „еквивалентно ниво на шума" в децибели (dB). Неговата стойност зависи както от характеристиките на транспортния поток - интензивност (брой на МПС за час), структура (относителен дял на тежкотоварните автомобили и автобусите в общия поток(виж фиг.2), средна скорост на движение, така и от редица външни фактори - вид и състояние на пътното покритие, брой на пътните платна, надлъжен наклон и други.

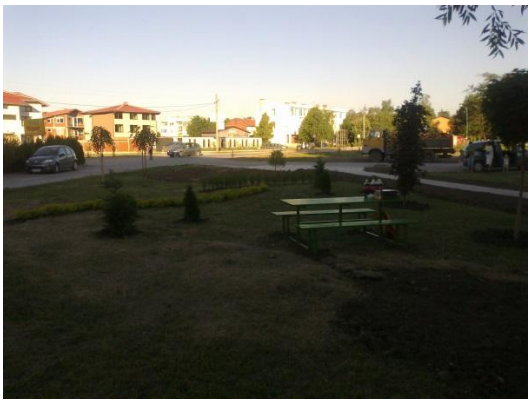
Транспортния шум има най-голям дял в района на общината, но няма данни от измервания.

**Шумова карта не е изготвена. Не са определени рискови зони – т.е. с повишени изисквания за шумозащита (здравни и учебни заведения, зони за отдих и др.).**

**2.7. Зелени площи в населените места**







*Снимки от зелени площи в населените места*

По-значимите зелени площи в общината са:

- Парк „Божур“ - 850 $m^2$;
- Парк „Орлите” – 60 000 $m^2$
- Парк за общината - 25 000 $m^2$
- ж.к. Лазур - 2000 $m^2$
- Четири детски площадки находящи се в стар квартал - 4600 $m^2$
- Три детски площадки находящи се в нов квартал гр. Божурище - 2800 $m^2$
- Кметство Гурмазово - 850 $m^2$
- Кметство Хераково - 900 $m^2$
- Кметство Храбърско - 950 $m^2$
- Кметство Пролеша - 500 $m^2$

По разположението, предназначението и вида на зелените площи в населените места на общината биват:

1. Зелени площи за общо ползване / ползват се за всекидневен отдих /
2. Насаждения със специално предназначение – зелени площи към обществени сгради, училища, детски заведения и др.
3. Следва да се отчете наличието на дворна зеленина, чиято интензивност е значителна в парцелите за индивидуално жилищно строителство и оказва благоприятно общо въздействие върху микроклимата.

Зелените площи в централната част на града са покрити главно с цветя, храсти и трева.Уличното озеленяване е предимно от бреза, ясен, кестен, липа и др.

Индивидуалните парцели са озеленени с цветни лехи, плододайни и цветни храсти, и различни овощни видове.

Поддържането на зелените площи за широко обществено ползване се осъществява от отдел „Чистота" към община Божурище ръководени от еколога на общината.

### 2.8 Радиационна обстановка и влияние от нейонизиращи лъчения

Съставна част от общинския план на Божурище за защита при бедствия е плана за защита при ядрена или радиационна авария и при трансграничен пренос на радиоактивни вещества.Целта на плана е да се създаде оптимална организация за успешно осъществяване на мероприятията за защита на населението и националното стопанство, за управление на административната и стопанска дейност в условия на повишена радиация и за ликвидиране на последствията от евентуална авария.

За измерване на радиационния фон на територията на общината има изграден пост за наблюдения. Същият е в дежурната стая в сградата на Общината , а измерването се осъществява от дежурния по Общински съвет за сигурност три пъти дневно-сутрин в 5:00 часа, на обяд 12:00 часа и вечер в 18:00 часа. Данните от измерванията се отразяват в специален дневник.Измерването на радиационния фон се осъществява с прибор РР-51М.

Производствени и др. дейности, източници на радиационно замърсяване на територията на общината няма.

В момента радиационния фон се движи в **нормални граници и е 0.2 .Sv/h**

Източници на вредни лъчения не са установени.

### 2.9 Опасни вещества

Прилагането и спазването на законодателството в областта на химикалите е гаранция за постигане на :

- съответствие с основните цели на националната политика по опазване на околната среда;
- намаляване и предотвратяване на риска за човешкото здраве и околната среда;
-свободно движение на стоки и сигурност за потребителя.

По време на строително-монтажните и производствени дейности в общината се използват като опасни вещества основно: горива – дизелово гориво и при рязане на метали – пропан – бутан.

Същите са класифицирани , съгласно Наредба за реда и начина на класифициране, опаковане и етикетиране на химични вещества и препарати (Загл. изм. - ДВ, бр. 66 от 2004 г.), приета с ПМС № 316 от 20.12.2002 г с посл.доп и изм. бр. 4 от 15.01.2008 г., в сила от 1.01.2008 г.

***Дизелово гориво***

CAS код – 68334-30-5

Символ – F+;Xn

Фрази – R – 40; S: (2-)36/37

***Пропан Бутан***

CAS код – 74-98-6 CAS код – 106-97-8

Символ – F+ Символ –F+

Фрази – R – 12; S:(2-)9-16 Фрази – R – 12; S:(2-)9-16

***с токсикологична характеристика на:***

**Петролни продукти** – високи концентрации на въглеводородите действат смъртоносно. В по-малки концентрации водят до главоболие, гадене и психическа възбуда.
Хроничните отравяния предизвикват функционални смущения.
При високи концентрации на парите на въглеводородите е възможно мълниеносно отравяне. Настъпва загуба на съзнанието и бързо преминаване към смърт, ако пострадалият остане в отровената атмосфера.
**Алкалните (пропан и бутан)** са доста силни наркотици, но тяхното въздействие върху човешкия организъм отслабва поради ниската разтворимост в кръвта. При обикновени условия те се явяват практически безвредни.

Управлението на опасни химични вещества и препарати е свързано с намаляване на риска за здравето на хората и околната среда и предотвратяване на последствията при евентуални промишлени аварии и при работа с опасни химични вещества и препарати.

С цел предотвратяването на големи аварии с опасни химични вещества и препарати и ограничаването на последствията от тях за живота и здравето на хората и околната среда, предприятия, в които се съхраняват и /или употребяват химични вещества са длъжни да го класифицират като „Предприятие с нисък рисков потенциал „или „Предприятие с висок рисков потенциал".

Законодателството в областта на опасните химични вещества обхваща темите: REACH - регистрация, оценка, разрешаване и ограничаване; CLP - класификация, етикетиране и опаковане; PIC - внос и износ; детергенти; POP's - устойчиви органични замърсители; СЕВЕЗО - предотвратяване на риска от големи аварии. Списък на опасните химични веществата е представен в Приложение I на Регламент 304/2003.

### 2.10 Управленски ресурси

В Общинския съвет – Божурище има самостоятелна комисия за околна среда.
Екологичните въпроси са предмет на обсъждане от Комисията по земеделие, гори и отпадъци.

В общинската администрация има обособен отдел по опазване на околната среда. Към Отдел „ЕПОС и МДТ" е назначен главен експерт „ Екология" с висше образование, който се занимава с всички въпроси, свързани с опазване на околната среда.

Нормативни документи в разглежданата област приети с решение на Общински съвет – Божурище:

- Наредба за управление на отпадъците на територията на община Божурище;
- Наредба за изграждане, стопанисване и опазване на зелената система на община Божурище;
- Наредба за регистрация, стопанисване и контрол на кучетата в община Божурище;
- Наредба за реда и условията при отглеждане на селскостопански животни в населените места на община Божурище.

***Обмен на информация и сътрудничество с регионални органи на централни ведомства от компетенциите на които са въпроси по опазване на околната среда, в териториалния обхват на които попада общината***

Обменът и сътрудничеството е главно с РЗИ, РИОСВ-София, ИАОС и Басейнова дирекция Дунавски район.

Сътрудничество в разглежданата област със съседни общини, бизнеса, НПО – сътрудничество се осъществява с община Костинброд като собственик на регионалното депо и отчасти с общините от регионалното сдружение но сътрудничеството бих казал че е минимално; с бизнеса по отношение на опазване няма сътрудничество а също така и с НПО-та.

Информиране на обществеността – използвани подходи и механизми: населението се информира чрез сайта на община Божурище, местен вестник и съобщения поставяни на информационни табели в населените места.

***Услуги предоставяни от общината и на територията на общината свързани с опазване на околната среда –обхват на дейност и статут на фирмите осъществяващи съответната дейност:***

- Третиране на отпадъците;
- Водоснабдяване, канализация и пречистване на отпадъчните води;
- Озеленяване и чистота в населените места ,други;
- *Обмен на информация и сътрудничество с регионални органи на централни ведомства, от компетенциите на които са въпроси по опазване на*
- *околната среда, в териториалния обхват на които попада общината*
- Съществува тясно взаимодействие с РИОСВ – София и РЗИ - Регионална здравна инспекция – София.
- *Сътрудничество в разглежданата област със съседни общини, бизнеса, НПО.*
- *Информиране на обществеността – използвани подходи и механизми*
- Община Божурище се стреми да осигури пълна информираност на жителите на общината за всички обществено значими проблеми. За информираността на гражданите е важно законодателната и изпълнителната власт да работят открито и прозрачно.
- Информираността на обществеността се осъществява чрез :
  - интернет страницата на Община Божурище
  - местна кабелна телевизия
  - информационни табла
  - местен вестник

### 2.11 Икономически

***Икономическо развитие***

Високата комуникативност на община Божурище със столицата определя нейната важна роля като логистичен център и привлекателен център както за населението, така и за бизнеса. Именно поради тази причина община Божурище се определя като една от по-добре развитите общини в областта, наред с Костинброд и Елин Пелин.

Икономиката на община Божурище е насочена предимно към логистика и леката промишленост- хранително-вкусова и химическа промишленост.

Близостта до София, наличието на сравнително добра инфраструктура привлича инвеститори, които търсят подходящи терени за развитие на производствени мощности. Това, съчетано с реализираната газификация в района, рязко покачи цените на земите и имотите в района. Този процес, за съжаление, на този етап не може да се направлява чрез общинската администрация.

Изграждането на новата икономическата зона ще окаже съществено положително влияние върху икономиката на общината, най-вече при привличане на инвестиции и

създаване на работни места, основно в високотехнолочни производства в различни сектори на индустрията

В общината има минимални възможности за развитие на екотуризъм.

***Икономическа активност***

Регистрираните и активно работещи фирми в община „Божурище" в началото на 2014 г. са били около 6000. Въпреки многообразието от икономически дейности, като водещи за община „Божурище" могат да се очертаят следните индустриални сектори:

- Лека промишленост главно:

преработвателна – на дърво, фасонирани дървени изделия, кухненска и мека мебел- ЕТ „Димитър Станков", кухненски мебели „Метрон", мебели „Амо" ООД, сушилня за дървен материал „Форест-Трейд", „Леском Трейдинг" ЕООД, „Европанел" ЕООД, „Сакс 2000" ООД, паркетна фабрика „Жулиет"

- шивашката промишленост – "Панда", наематели в бившето СП "Кооператор", спрялата дейност ЕТ"Тони-Антон Кутев", шивашки цех „Кико".

- Хранителна - преработка на сурово кафе- „Спетема Продакшън" ООД; зърно-фуражен и мелничен комплекс „Агромел 2000" АД, фурна ЕТ „Нели-Нели Александрова", фурна „Маркос", цех за производство на кроасани „Суисбред", предприятие за производство на шоколади и шоколадови изделия „Милмекс" ООД, преработка и опаковане на билки „Ником" ЕООД.

- Производство на ветеринарно-медицински препарати - "Примавет", производство на твърди дозирани лекарствени форми, „Кенди" ООД, перилни и почистващи препарати, дезинфектанти, хотелски консумативи "Виста".

Преработка и оползотворяване на рециклируеми отпадъци от хартия и пластмаси - "Полисхарт" ООД. кашони от велпапе и др.

- Леярна за цветни метали за производство на камбани и църковна утвар.Малки промишлени предприятия са заети с преработка на метали и производство на метални изделия- „Металикстрой" АД, „Лава сервиз", „Марк"ЕООД, ЕТ „Римпекс", капачки за хранително-вкусовата промишленост,.

На територията на общината услугите са сравнително добре развити. Търговската дейност се осъществява в над 75 търговски обекта за хранителни стоки и заведения за обществено хранене. Финансовите институции са представени от офиси на "Биохим" и "ДСК".

Характерно е обособяването на индустриални зони на територията на бившите стопански дворове в общинския център; Пролеша, Хераково, Гурмазово и Храбърско.

**Инфраструктура**

**Транспорт и пътища.**

Географското разположение на община Божурище й предоставя възможността да попада в пряка и косвена зона на влияние на два от петте общоевропейски транспортни коридора, преминаващи през територията на страната ни (ОЕТК №4 и ОЕТК №10). ОЕТК №10- Залцбург- Любляна- Загреб- Белград- Ниш- София /Димитровград- Истанбул по коридор №4/ провежда международните транспортни потоци между Европа, България и Турция / Гърция посредством българския участък Калотина- София- Пловдив- Свиленград, като осигурява връзка между Европа и Азия. Близостта или преминаването на ОЕТК№10

през общинска територия я поставя в идеално разположение да се обслужва пряко от бъдещата автомагистрала.ОЕТК№4-, предвиден да провежда международните потоци между Румъния, България и Гърция посредством българския участък Видин-София-Кулата в западната част на страната ще бъде в близост до територията на общината и ще оказва благоприятно въздействие.

Предимство на общината е близостта й до Столичния град - 15 km до центъра (5 km до крайните квартали) с всички възможности за включване в националната транспортна мрежа с всички видове транспорт и най-бърз достъп до различни точки от страната.

Същинското транспортно обслужване на общината се осъществява от първокласния път I-8 София-Калотина, който преминава в северната част от територията на общината / 12 km/.

Третокласният път III- 638 свързва общинския център и селата Гурмазово-Пожарево-Росоман-Златуша-Делян в югозападна посока с област Перник и община Брезник с дължина на територията на общината 20 km.

**Пътна мрежа на територията на общината**

*Таблица 14*

| **Пътна мрежа** | **Номер на пътя/** | **Дължина / km /** | **Състояние** | **Отн. дял спрямо общата дължина %** | **Гъстота km/km/m$^2$** |
|---|---|---|---|---|---|
| Първи клас | I-8 | 12 | Добро | 21 | 0,08398 |
| Трети клас | III-638 | 20 | Добро | 35 | 0,14 |
| Четвърти клас | IV-81011 | 4,8 ) | | | |
| | IV-81115 | 6,2 ) | | | |
| | IV-81123 | 5 21 | Задоволително | 36,8 | 0,1469 |
| | IV-81125 | 2 ) | | | |
| | IV-81127 | 3 ) | | | |
| Местен /с.М.Рак./ | III-638 | 4 | Лошо | 7,2 | 0,02799 |
| **Общо** | | **57** | | | |

**Пътна мрежа - обслужване на населените места от общината**

*Таблица 14*

| **Населено място** | **Обслужва се от път № или местен път** | **Разст. до общ. ц-р или до път № /км/** | **Състояние настилка** | **Необх. от рекон-струкция** | **Брой връзки дневно : А-автобусни М-маршрутни** |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Божурище | I-8 | 15 km до София<br>18 km до Сливница<br>32 km до Драгоман<br>9 km до Костинброд | добро<br>добро<br>добро<br>добро | -<br>-<br>-<br>- | 72А-София<br>52 М –София<br>2А-Сливница<br>2А-Алдомировци<br>2А-Брезник |
| Пролеша | I-8<br>IV-81011<br>I-8 | 5,5 km до Божурище<br>2,5 km до Хераково<br>20 km до София | Незадово-лително | | 8М-София<br>9А-Божурище<br>12М-Божурище<br>12М-Хераково<br>9А-Хераково |
| Хераково | I-8<br>IV-81011 | 7,5 km до Божурище<br>2 km до Пролеша | | | 8М-София<br>12М-Божурище<br>9А-Пролеша |
| Храбърско | I-8<br>IV-81123 | 10 km до Божурище<br>5 km до I-8 | | | 7М-София<br>11М-Божурище<br>4А-Божурище |
| Гурмазово | III-638 | 3 km до Божурище<br>5 km до Пожарево | | | 5М-София<br>10М-Божурище<br>5А-Божурище |
| Пожарево | III-638 | 8 km до Божурище | | | 2- Брезник<br>5М-София<br>5МБожурище<br>5А-Божурище |
| Росоман | III-638 | | добро | | 1М-София<br>2М-Божурище<br>4А-Божурище<br>2А-Брезник |
| Делян | III-638 | | Добро | | 2-София<br>2-Брезник<br>2-Божурище |
| Малка Раковица | III-638<br>Местен | | Лошо | | - |

Интензивността на връзките на общинския център със Столичния град е доста висока -72 бр. автомобилни и 52 бр. връзки с бус по маршрутни разписания.

Връзките на общинския център със селата са сравнително добре организирани. Съобразени са с потока пътуващи ученици и работещи, големината на населените места, връзки с ж.п. транспорт и др.

Незначителен дял в транспортното обслужване има и спирката на ж.п. линията. София-Банкя, която се използва от жители на общината, работещи в община Банкя.

Общинската пътна и улична мрежа в община Божурище все още като цяло е в относително лошо състояние.

На територията на общината са изпълнявани частични ремонти от асфалтови кръпки по селата и гр. Божурище с общински бюджетни средства. Частична реконструкция на общинските пътища е изпълнявана със средства от Републикански бюджет. По линия на текущи ремонти е извършено чакълиране на улично легло на нови улици.

Сравнително голяма част от улиците в град Божурище са без настилка или само с чакълирана настилка с обща дължина 6123 м.

Проблеми в транспортното обслужване се създават от състоянието на пътищата в определени периоди – при зимните условия и преди провеждане на текущ ремонт. Не е добра маркиравката на всички IV-то класни пътни участъци. Липсва значителна част от знаковото стопанство по IV-то кл.пътна мрежа и в населените места.

Считаме това състояние за фактор за влошаване на състоянието на атмосферния въздух в града.

***Водоснабдяване.***

Водоснабдяването се осъществява от столична водопроводна система и местни водоизточници**:** сондажни кладенци, помпени станции и каптажи с напорни резервоари от общината.

Всички населени места в общината са водоснабдени (99,7% от населението в общината.) Вътрешната водопроводна мрежа към 2013 г. се равнява на 71,9 km , а външната 47,8 km. Към 2011 година съществуващата водопроводна мрежа на Божурище е почти 85% подменена с тръби ПЕВП. Водопроводната мрежа на останалите селища е изградена със стоманени тръби, ПЕВП тръби и азбестоциментови тръби. Проблеми за водоснабдяването създават пресъхването и намаляването на дебита на местните водоизточници, водополването за поливни нужди и кражбите на вода.

*Таблица 15*

| **Населено място** | **Брой жители** | **Водоизточник год. воден обем x.m$^3$** | **Напорен резервоар обем /m$^{3/}$** | **Състояние и проблеми** |
|---|---|---|---|---|
| Божурище | 5205 | От В и К-София – 7 l/s чрез два броя водопрово-дни връзки | | Добро. |
| Божурище | 5205 | От 4 броя тръбни сонда-жни кладенеца, в това число сонд.кладенец Гурмазово с дебит 5 l/s<br>От сонд.кладенец Кан-тон - 12 l/s<br>От сондажен кладенец.....<br>От сондажен кладенеци.... | 500 | Добро. |
| Храбърско | | Водоизточник- речни тераси р.Беличка ,органи-зиран чрез бунк.ПС с дебит 3,5 l/s , | 300 | Добро , лятото има проблем, намалява дебита. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | II-ри сонд.кладенец с дебит 3 l/s и ПС II-ри подем с черпателен резервоар с обем 50 $m^3$ | | |
| Хераково | | Чрез помп. станция II-ри подем с черпателен ре – зервоар 50 $m^3$ при дебит 4,5-5 l/s плюс гравитачно водоснабдяване чрез каптажни води и изравнители към тях с обем 2 x 50 $m^3$ | 300<br><br>2 x 50 $m^3$ | Добро, лятото има проблем намалява дебита.<br><br>Не се използват. |
| Пролеша | | Водоподаване от магистрален водопровод без изравнител на денонощна канализация. Няма резервоар. | 300 | Лятото има проблем, намалява дебита, не се използва |
| Гурмазово | | Водоподаване от сонд. кладенец 3,5 l/s с краен водоем 150 $m^3$ | 100 | Добро, лятото има проблем, намалява дебита. |
| Пожарево | | Водоподаване от 2 водоизточника бункерни помп.станции и 2 резервоара x 150 $m^3$ | 2 x 150 | Добро. |
| Росоман | | Каптажно водоподаване с резервоар 50 $m^3$ | 50 | Добро, лятото има проблем, намалява дебит. |
| Златуша | | 2 водоизточника бункерна помп.станция с дебит 2 l/s и каптаж | 50 | Добро, лятото има проблем, намалява дебита. |

Населените места в общината се водоснабдяват общо от 13 броя водоизточници, посочени по-горе. От столичната водопроводна мрежа се подават 7 l/s. Почти към всяко населено място са изградени напорни резервоари, повечето от които не се ползват. Помпените станции са общо 10 броя.

Дължината на външната водопроводна мрежа е общо 38 km. Вътрешната водопроводна мрежа е с обща дължина около 56 km.

***Канализация***

В Общината частично е изградена канализационна мрежа в Божурище, Гурмазово и Храбърско с обща дължина е 5,8 km. В останалите селища няма канализационна мрежа. Всички отпадни води от общината се заустват директно към речни корита и дерета.

Канализационна мрежа на гр.Божурище е от смесен тип и се експлоатира от "В и К" ЕООД-София. Явно необходимостта от проектиране и изграждането на цялостна канализационна мрежа за Божурище и селата е повече от наложителна.

Няма изградени селищни пречиствателни станции за отпадъчните води. Липсата на довеждаща канализационна мрежа в общината и на пречиствателни съоръжения са причина за замърсяване на повърхностните водни обекти с органични вещества на територията на община Божурище. При извършените предпроектни проучвания за изграждане на градска пречиствателна станция, са опробвани и анализирани отпадъчните води за периода 2006-2010 г., заустваны от канализационния колектор в река Гурмазовска. Резултатите показват постоянни превишени стойности по показателите ХПК, БПК, азот и фосфор и единични превишение с нефтопродукти и цианиди.

В канализационната мрежа на селищата се заустват и производствените отпадъчни води от предприятията с изградени локални пречиствателни съоръжения. Качеството на отпадъчните води от тези предприятия са с показатели, отговарящи на нормите за заустване в градска канализация, а не за заустване в повърхностен воден обект – р.Гурмазовска, водоприемник II-ра категория.

Община Божурище разполага с изготвени идейни проекти за пречиствателни станции в селата Гурмазово, Пролеша, Хераково и Храбърско, за които са набелязани подходящи терени за изграждане и предстои провеждане на процедури по отчуждаване на имотите и бъдеща реализация.

Към настоящият момент общината предприема действия за разрешаване на проблемите търсейки възможности за финансиране от различни източници от национален и международен мащаб.

**Проекти в сектор Води и канализация (по данни на общ.адм. към 2012 г.)**

*Таблица 16*

| | |
|---|---|
| Реконструкция на водопроводна мрежа | с.Гурмазово |
| Изграждане на канализационна мрежа | с.Гурмазово |
| Изграждане на канализационна мрежа– I етап | с.Пролеша |
| Изграждане на канализационна мрежа– II етап | с.Пролеша |
| Реконструкция на водопроводна мрежа | с.Пролеша |
| Рехабилитация и изграждане на „Канализация на кв.32 и кв.77 | гр.Божурище |
| Идейни проекти за пречиствателни станции за селата(не са актуални) | Община Божурище |
| Проект за канализация на село Пожарево (не е актуализиран) | с. Пожарево |
| Реконструкция на водопроводна мрежа гр. Божурище-III етап | гр.Божурище |
| Идеен проект за канализационни довеждащи колектори и пречиствателна станция, с обхват гр. Божурище с възможност за разширение и обхват на всички населени места. | Общ.Божурище |
| Изграждане на тръбен кладенец | Село Хераково |

***Електроснабдяване.***

Община Божурище получава захранване с електроенергия от общата електроенергийна система на страната посредством 1 бр. възлова подстанция в гр.Божурище Трансформаторите в подстанцията са 2 бр. и захранват общо 56 трансформаторни постове в населените места. Кабелната мрежа 20 kV е с обща дължина 12,5 km.

Всички населени места от общината са електроснабдени.

***Газоснабдяване.***

Общинският център гр. Божурище е **90%** газифицирано селище в страната още през 1999 година. До 2014 г. е изградена газоразпределителна мрежа с обща дължина **25 - 30 000** m, предоставяща възможност за газифициране на 1700 домакинства, големи производствени структури и обществени сгради.

До края на 2014 г. броят на битовите консуматори е 969 бр., а до края на 2020 г. – ще се покрие проектния капацитет на системата. с присъединяването на производствени структури, търговски сгради, военни поделения и обществени сгради.

***Телекомуникации и съобщения.***

Община Божурище е свързана със страната и света чрез телефон,факс и интернет. Всички населени места от общината са телефонизирани.(цифровизирани).

Общината има добро покритие с GSM с проблеми в Златуша и Хераково, които предстои да бъдат решени от GSM операторите.На територията на общината действат и няколко Интернет доставчици.През територията преминава и оптичен кабел за РСърбия и западна Европа.

## 2.12. Финансови показатели

### 2.12.1 Приходи

Финансирането на местните дейности и делегираните от държавата дейности се извършва от общината в интерес на местната общност и при спазване на принципите на законосъобразност, целесъобразност, ефективност, ефикасност и публичност.От особено значение за спазването на тези изисквания и успешното развитие на местното самоуправление е финансовата самостоятелност.

Дейностите в общината са диференцирани на делегирани от държавата дейности и местни дейности.

Общинският бюджет е финансов план на една община за една година и представлява приходно-разходна сметка, която показва източниците за финансиране и техният размер, за какви цели се използват тези средства и до колко може да бъде регулиран техният обем. Местните финанси са парично изражение на една цяла организация от взаимоотношения.

Съобразно действащото законодателство юридическите и физически лица внасят определени данъци и такси, които формират приходната част на общинския бюджет за осъществяване на местни дейности.

Общинският съвет като орган на местното самоуправление постепенно придобива правомощия, водещи до увеличаване на собствените приходи на общината. Съгласно чл. 6, ал.1 от Закона за общинските бюджети приходната част се

формира на основата на собствени приходи и финансиране, чрез държавния бюджет. Съотношението между собствените приходи и субсидиите от държавния бюджет намира израз в следната таблица

*Таблица 17*

| **ГОДИНА** | **СОБСТВЕНИ ПРИХОДИ** /лв./ | **%** | **СУБСИДИЯ РБ** | **%** |
|---|---|---|---|---|
| 2012 | 1 855 674 | 42,80 | 2 475 907 | 57,20 |
| 2013 | 2 565 939 | 49,30 | 2 637 025 | 50,70 |
| 2014 | 2 762 596 | 46,20 | 3 218 584 | 53,80 |

Структура на местните приходи към 01.01.2015 година

**1.Данъчни приходи:**
- данък върху недвижими имоти;
- данък върху наследствата;
- данък при придобиване на имоти по дарения;
- данък при възмездно придобиване на имущество;
- данък върху превозните средства;
- окончателен годишен /патентен/ данък.
- туристически данък

**2. Местни такси:**
- за битови отпадъци;
- за ползване на детски градини и детски ясли;
- за ползване домашен социален патронаж;
- за ползване на пазари, тротоари, улични платна и др.;
- за административни услуги;
- за технически услуги;
- за притежаване на куче;
- други общински такси, определени със закон.

**3. Други неданъчни приходи:**
- глоби и имуществени санкции, събирани въз основа на наказателни постановления, издадени от местната администрация;
- лихви;
- наеми;
- приходи от продажба на общинска собственост.

При формирането на приходната част на бюджета общинският съвет е упълномощен да определи постъпленията от:
- местни данъци по видове, определени в Закона за местните данъци и такси;
- стопанисване, управление и разпореждане с общинско имущество;
- глоби и нарушения по наредбите, приети от него;
- неуредените със закон услуги и права, оказвани или предоставени от общината на физически и юридически лица.

**Общинският съвет приема Наредба за планиране, приемане, изпълнение и отчитане на общинския бюджет и извънбюджетните средства.**

С приходите от данъци и такси се финансират всички дейности на територията на общината като административно обслужване, ремонт на водопроводната и улична мрежа, осветление на улици и площади, поддръжка на чистотата в населените места, екология, озеленяване, подпомагане развитието на спорта, проектиране, както и предоставянето на друг вид публични услуги по на решение на общински съвет.

**Структура на приходите в общинския бюджет по видове:**

*Таблица 18*

| **ВИДОВЕ МЕСТНИ ПРИХОДИ** | **Дял на всички** | **приходи /отчет/** | |
|---|---|---|---|
| | 2012 г. | 2013 г. | 2014 г. |
| ДАНЪЦИ | 515 560 | 721 456 | 742 166 |
| ТАКСИ (вкл. ТБО) | 833 567 | 1 212 373 | 1 118 163 |
| РАЗПОРЕЖДАНЕ С ОБЩИНСКО ИМУЩЕСТВО | 573 212 | 697 756 | 958 004 |
| ДРУГИ НЕДАНЪЧНИ ПРИХОДИ | 16 377 | 18 707 | 46 248 |
| ВСИЧКО | 1 938 716 | 2 650 292 | 2 864 581 |

Анализът на местните приходи показва, че е значителен делът на приходите от разпореждане с общинско имущество – продажба на ДМА и земя. Имайки предвид спада в този вид приход, в бъдеще е рисков фактор поради две причини:

1. Ограничен ресурс на общинската собственост;
2. Спад в продажбите на общинско имущество и имущество на граждани поради кризата в тази сфера.

Необходимо е вниманието на ръководството на общината да се съсредоточи върху контрола и подобряване събираемостта на местните данъци и такси посредством всички законови действия.

Приходите от местни данъци и такси са с най-голям дял от приходите на общината, а таксата за битови отпадъци и поддържане територията на общината е приоритетна.

На този етап финансовото състояние на общината е повлияно от световната финансова криза и икономическият ресурс, с който разполагаме. Възможностите в областта на икономиката са малки, но общинското ръководство прилага политика за развитие на съществуващите дейности и привличане на нови инвеститори.

Възможност за увеличаване на приходната част са банковите кредити, временни кредити от съседни общини, които разполагат със свободен ресурс, финансиране от фонда за органите на местно самоуправление в България – ФЛАГ ЕАД и временни безлихвени заеми от ЦБ. На този етап най-удачния вариант за финансиране на проекти по ОП на ЕС е ФЛАГ ЕАД.

Структурирането на местните приходи е многообразна дейност, зависеща от редица институции, които вземат участие в тяхната разработка и изпълнение.

Естествено общината е най-заинтересована като представител на местното самоуправление и в същото време с малки възможности за въздействие на приходната част на общинския бюджет. Въпреки това община Костинброд за 2010 година няма неразплатени и просрочени задължения към доставчици и изпълнители на общински поръчки.

**2.12.2 Разходи (Разходи свързани с опазване на околната среда, относителен дял от всички разходи).**

През 2002 година беше приета концепция за финансовата децентрализация с разпределение на делегирани от държавата дейности, финансирани чрез общинските бюджети и местни дейности. Децентрализацията е предоставяне на права и отговорности за осъществяване на определени функции от централната власт към регионални и местни власти. Началото на този процес беше поставен през финансовата 2003 година. Първата крачка е разпределението на отговорностите по предоставяне на публични услуги между централна и местна власт, чрез условно разделение в две групи:

***Делегирани от държавата дейности и местни дейности.***

- Делегираните от държавата дейности са услуги, за които населението трябва да има равнопоставен достъп във всички части на страната /образование, здравеопазване, социално подпомагане/.
- Местни дейности са тези, които се предоставят в зависимост от потребностите на населението в съответствие с финансовите възможности на общината. Тези дейности са чистота, културни институции, спортни и туристически дейности, изграждане на инфраструктурни обекти.

Трябва да се има предвид, че това деление е условно и се предоговаря всяка година между централната власт и Националното сдружение на общините в Република България. При разделянето на отговорностите има трети вид дейности – споделена отговорност, като за някои дейности средствата за работна заплата и осигурителни плащания са делегирани от държавата дейности, а разходите за издръжка-местни дейности. Такъв характер имат дейностите „Детски градини и детски ясли" и „Общинска администрация".

Чрез общинските бюджети в Република България се поемат отговорности за финансиране на образованието, културата, здравеопазването и по този начин се ангажира голяма част от разходите за финансовата година.

***Структура на разходите по функции***

*Таблица 19*

| **Функции и дейности** | **2012 г.** | **2013 г.** | **2014 г.** |
|---|---|---|---|
| 1. Общи държавни служби | 704 000 | 703 429 | 777 865 |
| 2. Отбрана и сигурност | 61 457 | 56 411 | 86 365 |
| 3. Образование | 1 869 343 | 2 356 578 | 2 050 512 |
| 4. Здравеопазване | 102 086 | 127 938 | 104 846 |
| 5. Социално осигуряване | 139 529 | 151 729 | 186 200 |
| 6. Жилищно строителство, БКС и опазване на околната среда | 859 681 | 707 882 | 1 062 424 |
| 7. Почивно дело, култура | 92 976 | 105 661 | 183 065 |
| 8. Икономически дейности | 236 664 | 194 209 | 204 610 |
| **ВСИЧКО** | 4 065 736 | 4 403 837 | 4 655 887 |

От таблицата се вижда, че относително постоянни са разходите за образование, култура и общи държавни служби в общинския бюджет.

Освен по функции, от значение за бюджета на общината са и следните разходи:

– текущи;
- инвестиционни.

От особено значение са средствата, заделени за инвестиции.Това са еднократни разходи, които се извършват с цел повишаване качеството и ефективността на предоставената услуга с дългосрочен ефект. Гражданите могат да оказват въздействие за насочване на инвестиционните разходи в желаната от тях насока чрез предложения до общинската администрация и чрез общинските съветници, като по този начин се инвестира в обекти с най-голяма обществена значимост.

Рационализирането на разходите с цел пренасочване на общински средства за реализация на приоритетите на общината ще се реши с продължаване действията по промяна на нормативните документи и уредби и с все по-голямо участие на общността с предложения по приемане и изпълнение на местните финанси.

### 2.13 Демографско развитие

По данни от 1.02.20011г /НСИ/, общият брой на жителите е 8473 души, разпределени по населени места както следва:

*Таблица* 20

| | Население 2011 г. |
|---|---|
| гр.Божурище | 5619 |
| с.Гурмазово | 457 |
| с.Делян | 23 |
| с.Златуша | 100 |
| с.Мала Раковица | 2 |
| с.Пожарево | 303 |
| с.Пролеша | 678 |
| с.Росоман | 29 |
| с.Хераково | 660 |
| с.Храбърско | 602 |
| Общо | 8473 |

Съгласно официалното преброяване през 2001 година населението на общината е било 7985 жители.

Оценката на населените места в общината е както следва :

- I-ва група - за град Божурище по определящи демографски показатели се характеризира с възпроизводствен потенциал, осигуряващ нормално възпроизводство на населението, висок дял на трудоспособните контингенти и сравнително високо образователно равнище на населението.
- II-ра група – малки села – Пролеша, Хераково, Храбърско, Пожарево, Гурмазово - с възпроизводствен потенциал, с не висок дял на трудоспособните контингенти и със задоволителна образователна характеристика на населението.
- III-та група - останалите населени места – много малки села с ограничено по брой и висока степен на образование население, без възпроизводствен потенциал, с траен отрицателен естествен прираст.

И за трите групи значим се очертава другият компонент – механичният прираст и временното пребиваващо население.Този компонент ще продължи да оказва благоприятно проявление в подобряване демографските показатели на населените места.

### 2.14 Социално-икономическа характеристика

***Заетост и безработица***

По-високата заетост на населението от района се формира от столичния град. Местоположението на община Божурище в териториална близост до София оказва влияние за формиране на трудови пътувания в двете направления (от/към София) и способства за намаляване на безработицата. Процентът на заетост е по висок от средния за страната, което се дължи на работещи промишлени предприятия и постоянно откриване на нови фирми и производства. Заетите лица са 80.3% от работната сила на общината.

По данни от Дирекция "Бюро по труда" Сливница, към 31.12.2014г. равнището на безработица в Община Божурище **е 7 %,** В структурата на безработните по възраст доминира групата на безработните над 50 г.

Равнището на безработица в общината е под средните стойности за страната, областта и югозападен район. Дължи се на факта, че голяма част от трудоспособното население работи в София. Особено важно е да се подчертае, че нивото на безработицата не е стабилно.

В настоящия момент равнището на професионална квалификация на безработните лица не отговаря на пазарните изисквания. В общината се реализират **2** национални програми в няколко направления, в които са включени над **20** заети лица на 8 ч. и 4 ч. работен ден. През курсове за квалификация в последните 5 години са непреминали граждани.

***Ниво на таксите***

Нивото на таксите за отпадъците е над средното за страната и приходите покриват разходите изцяло за сметосъбиране и сметоизвозване.

Нивото на таксата за битови отпадъци се определя с приемането на промила от Общинския съвет, съгласно Закона за местните данъци и такси при спазване на следните принципи:

- Възстановяване на пълните разходи на Общината по предоставяне на услугата;
- Създаване на условия за разширяване на предлаганите услуги и повишаване на тяхното качество;
- Постигане на по-голяма справедливост при определяне и заплащане на таксата.

Размера на таксата се определя за всяка услуга поотделно – сметосъбиране и сметоизвозване, обезвреждане на битовите отпадъци в депа или в други съоръжения, чистота на териториите за обществено ползване;

Таксата се определя в годишен размер за всяко населено място в общината с решение на общински съвет въз основа на одобрена план-сметка, включваща необходимите разходи за:

- осигуряване на съдове за съхраняване на битовите отпадъци - контейнери, кофи и други;
- събиране на битовите отпадъци и транспортирането им до депата или други инсталации и съоръжения за обезвреждането им;

- проучване, проектиране, изграждане, поддържане, експлоатация, закриване и мониторинг на депата за битови отпадъци или други инсталации или съоръжения за обезвреждане на битовите отпадъци.

За 2014 г. приетия промил е следния: За гр.Божурище– такса в размер 3 /три/ на хиляда върху данъчната оценка, за с..Златуша, с.Мала Раковица, с.Пожарево, с.Пролеша, с.Росоман, с.Хераково, с.Храбърско, с.Гурмазово и с.Делян – такса в размер 10 /десет/ на хиляда върху данъчната оценка, съгласно Решение № 143/19.12.2013 г. на Общински съвет Божурище. За 2015 г. не е приета нова план-сметка и се ползва тази от 2014 година.

*Таблица 21*

| **Година** | **Постъпления от такса смет /лв./** | **Разходи за сметосъбиране и сметоизвозване лв./** | **Разходи за депониране на отпадъците лв./** |
|---|---|---|---|
| 2012 | 560 796 | 415 000 | 120 000 |
| 2013 | 769 604 | 470 000 | 155 212 |
| 2014 | 714 215 | 419 600 | 166 400 |

Средният БВП на човек от населението в София област за 2011 г. е 11 338 лв/човек при средно за страната 10 248 лв.

Средната годишна заплата в общината е по-ниска от средната за страната, като за 2011 година се равнява на 6778 лева на човек годишно, при средно 8230 лв/човек**.**

Таксите за водите се определят от ВиК София област и са на средното за страната ниво**.**

**3.Анализ на състоянието на компонентите и факторите на околната среда**

**3.1Анализ на състоянието на община Божурище по компонент въздух**

**Въз основа на гореизложената информация за състоянието на въздуха в общината могат да се направят следните изводи:**

1. Община Божурище се характеризира с много нисък потенциал на замърсяване - климатичните условия не благоприятстват задържане и събиране на атмосферни замърсители в атмосферния въздух.
2. На територията на общината няма предприятия, от чиято производствена дейност да се емитират значими количества вредни вещества, така че да се промени КАВ.
3. Основен проблем за опазване чистотата на въздуха в общината е състоянието на пътната мрежа.
4. Запазва се трайна тенденция за много добро качество на атмосферния въздух поради липса на значими източници от всички сектори. В сравнение с общото фоново замърсяване на въздуха в страната въздуха в община Божурище е ненатоварен с вредни вещества през цялата година.

**Възможни Мерки:**

**1.**Отремонтиране и асфалтиране на пътищата и съгласно приетата програма.

**Заключение:** В сравнение с общото фоново замърсяване на въздуха в страната може да се каже, че въздуха в община Божурище е ненатоварен (под ПДК) през цялата година**.**

**3.2. Анализ на състоянието на община Божурище по компонент води.**

***Количествена и качествена характеристика на водните ресурси на територията на община Божурище***

***Реки и езера на територията на общината - проектна категория, замърсяване над ПДК по видове замърсяващи вещества и показатели;***

Съгласно хидрогеоложкото райониране на България, територията на община Божурище попада в Софийския район, южно от Василовската дигитация, която е в Западнобалканския район на Междинната област.

Категорията на водите на реките и техните притоци се определя съгласно Заповед №РД-272/03.05.2001 г. на Министъра на околната среда и водите „За категоризация на повърхностните води във водните обекти или в части от тях”.”.

Оценката за качеството на водите се извършва въз основа на нормите за и на подземните води в Наредба № 1 /2000г.(обн. ДВ, бр.57/2000 г.), които нормират замърсяването с различни вещества и са диференцирани в зависимост от начина на ползване на тези води.

**По отношение управлението на водите територията на община Божурище попада в територията на Басейнова Дирекция Дунавски район с център Плевен.**

Състоянието на водните тела се оценява като съвкупност от екологичното и химичното им състояние. Плана за управление на речните басейни (ПУРБ) на БД определя целите за опазване на околната среда. В плана е извършена оценка на състоянето на повърхностните и подземните водни тела, както следва:

**Езера**

В Община Божурище няма разположени естествени езера.

**Реки**

**Повърхностни водни тела**

Територията на Община Божурище попада в следното повърхностно водно тяло, категория реки:

**Име на реката: Блато, име на водното тяло: Блато ISRWB12, код на типа: BG1IS400R012.**

Река Блато с код BG11S400R012 е в категория изключение за повърхностните води. Водното тяло, етапно ще постига целите за опазване на околната среда. Причината за това изключение от поставените екологични цели е, че естествените условия не позволяват подобряване на състоянието на водното тяло в определения срок до 2015 г.

Екологичното състояние на водно тяло - р.Блато с код BG11S400R012 е много лошо. Химичното състояние на водното тяло е оценено като добро състояние. Специфичната цел за опазване на околната среда на водното тяло- р.Блато за екологично състояние е „Предотвратяване влошаването на екологичното състояние и постигане на добро до 2027 г.“ Целта за химичното състояние е „Запазване и подобряване на доброто химично състояние”.

През площта на Общината протичат р.Костинбродска и р.Гурмазовска.

**Река Костинбродска (Беличка)**

Костинбродска или (Беличка река, Белица) е десен приток на река Блато.Влива се отдясно в р. Блато на 530 m н.в, на 640 m югоизточно от крайните къщи на гр. Костинброд.

Площта на водосборният басейн на реката е 104 $km^2$, което представлява 13,4% от водосборния басейн на р.Блато. Основни притоци са: Радуйска река (десен), Делянска река (десен), Росоманска река (десен), Хераковска река (десен).

**Река Гурмазовска**

Река Гурмазовска минава през центъра на гр. Божурище. Тя извира от планина Люлин и не е включена в хидрометричната мрежа на НИМХ и мрежите за мониторинг на ИАОС на МОСВ.

Състоянието на реките и техните притоци преминаващи през разглежданите територии на Общината по показатели е показано по горе в т. 2.1.

Съгласно хидроложкото райониране повърхностните води са с дъждовно- снежно подхранване и неустойчиво фазово разпределение на оттока под влияние на европейско-континенталните климатични условия.

В реките се заустват непречистените отпадъчни води от населените места, през които преминават. Те дренират подземните води от територията на Общината, като само при много обилни дъждове речните води подхранват подземните води.

***Тяхното качество ще се коригира след изграждане на ГПСОВ Божурище с пречистване на изпусканите отпадъчни води в тях до изискванията за водоприемник 2 категория.***

”.

**Подземни водни тела**

Химичното състояние на водно тяло **BG1G00000NQ030** – *порови води в Неаген кватернера Софийска долина* е лошо, с отклонение по показателя Са в следствие на дифузни източници на замърсяване (вид на замърсяването: земеползване, населени места без канализации; вид на замърсителя: органични и биогенни отпадъци, азот). Количествено състояние на подземното водно тяло е добро. Специфичната екологичната цел за водното тяло е: „Постигане на доброто състояние на подземните води“.

Химичното състояние на водно тяло **BG1G000000N033** - *порови води в Неогена Софийска котловина* е лошо, с отклонение по показателя Mn в следствие на дифузни източници на замърсяване (вид на замърсяването: земеползване, населени места без канализации; вид на замърсителя: органични и биогенни отпадъци, азот). Количествено състояние на подземното водно тяло е добро. Специфичната екологичната цел за водното тяло е: „Постигане на доброто състояние на подземните води“. За постигането на „добро химично състояние” на това водно тяло са определени по-малко строги цели по чл. 4, ал. 5 на Директива 2000/60/ЕС и чл. 156е на ЗВ. Причините за не постигане на „добро състояние” са свързани със значителното въздействие върху химичното и количественото състояние, което не може да бъде избегнато поради, техническа невъзможност, естествените условия и др.

Химичните и количествените състояния на водно тяло **BG1G00000K2038** – *пукнатинни води в района на р.Ерма и р.Искър* са оценени като добри.

**Зони за защита на водите**

***Съгласно чл.119 а от Закона за водите състоянието на зоните за защита на питейните води - водни тела и санитарно- охранителни зони - от подземни водни тела е:***

Състоянието на зона BG1DGW00000NQ030 е добро;

Състоянието на зона BG1DGW000000N033 е лошо;

Състоянието на зона BG1DGW00000K2038 е добро.

На територията на община Божурище няма разположени пунктове за мониторниг на атмосферен въздух, повърхностни и подземни води и ИАОС не разполага с данни за замърсявания по тези компоненти. *(***(Приложение 4** писмо на ИАОС изх.№ 08-00-1178 /28.10.2014 г.)

*(Ползван е информационен източник за ПООС – Божурище , относно състоянието на водните тела – годишен доклад за състоянието на повърхностните и подземни води за 2013 г и ПУРБ 2010 -2015 г.в Дунавски район за басейново управление -Плевен.)*

***Екологични цели по отношение на водите:***

*1.За зоните за защита на питейните води целта е - „Намаляване на необходимостта от пречистване на водите преди тяхното използване и осигуряване на проектното количество във водовземните съоръжения до 2015 г.“;*

*2.За зони, в които водите са чувствителни към биогенни елементи, включително: уязвими зони и чувствителни зони целите са :*

*а) Намаляване и/или предотвратяване на по-нататъшното замърсяване с нитрати на повърхностните води от земеделски източници в застрашените и уязвимите зони до 2015г.;*

*б) Намаляване и/или предотвратяване на по-нататъшното замърсяване с биогенни елементи – фосфор и азот на повърхностните води в чувствителните зони до 2015 г.;*

***За защитените територии и зони, обявени за опазване на местообитания и биологични видове, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване (Натура 2000) - „Осигуряване на устойчиво развитие на водните екосистеми и свързаните с тях сухоземни екосистеми в зоните до 2015 г.“***

**Неразделна част от ПУРБ са мерките за мониторинг и контрол, с цел** отстраняване на неблагоприятните въздействия, за гарантиране на функционалната цялост на зоните по Натура 2000.

За защитена зона за опазване на местообитанията „Драгоман", с код BG0000322 са предвидени :

**1.Смекчаващи мерки** за намаляване на въздействието върху природни местообитания предмет на опазване на зоните, които са свързани с конкретни водни тела (часта от повърхностните водни тела, които попадат в защитената зона „Драгоман" - BG11S400R012, BG11S300R018 и BG1NV200R001). За природни местообитания 3140, 3150, 6410, 6510, 7220*, 7230, 91E0* смекчаващите мерки са недопускане на нови негативни промени в хидрологичните особености на водните тела. (ВЕЦ, баластриери, хидромелиораци свързани с нови водовземания, отводнявания и др.) и мерки по поддържане на местообитанията в благоприятен природен статус (БПС). Наложително е възстановяване на водния режим на бившите блата;

**2.Мерки за намаляване на негативното въздействие** върху видовете включени в Приложение 2 на Директива 92/43/ЕЕС за хабитатите - За видовете предмет на опазване в ЗЗ - жълтокоремна бумка (Bombina variegata); обикновена блатна Изграждане на ПСОВ; За видовете предмет на опазване в ЗЗ -костенурка (Emys orbicularis); голям гребенест тритон (Triturus karelinii); ручеен рак (Austropotamobius torrentium); бисерна мида (Unio crassus) да не се допускат дейности, които имат негативно влияние върху хидрологичния режим на водните тела и които могат да влошат тяхното БПС.

***- Защитени зони по чл. 6, ал. 1 т. 3 и 4 от Закона за биологичното разнообразие, предназначени за опазване на дивите птици (защитени зони по Директива 2009/147/ЕС):***

В административните граници на община Божурище, в землищата на селата Делян и Златуша, попада малка част от защитена зона за опазване на дивите птици „Мещица" (BG0002101), обявена със Заповед № РД-809/06.11.2008 г. на Министъра на околната среда и водите (Обн., ДВ, бр. 108/2008 г.

**Изводи:**

- Част от подземните води се ползват за питейно водоснабдяване и напояване и не са техногенно замърсени;
- Допълнително водоснабдяване се осъществява посредством сондажни кладенци, помпени станции и каптажи с напорни резервоар.

Количествените и качествените показатели на подземните води са формирани под въздействието на физико-географски, геоложки и антропогенни фактори.

***Минерални води - местонахождение, характеристики, дебит, използване, потенциал.***

На територията на Общината в землището на гр Божурище. е открит 1 минерален извор.Дебитът на извора е около 1 л/сек. Провеждани са аналитични изследвания за качеството на минералната вода, но до сега не предприето решение за оползотворяването и .Температурата на водата е $25^0$ , мирише на сяра и не се препоръчва за пиене.

***Водоснабдяване.***

Водоснабдяването се осъществява от Софийска водоснабдителна система и местно от сондажни кладенци, помпени станции и каптажи с напорни резервоари, посочени в (**Приложение 2 –**писмо изх.№434803.04.2015 г.на „В и К" ЕООД – София област).

За водоизточниците за питейно водоснабдяване в общината със заповед на Директора на Басейнова дирекция –Дунавски район с център гр.Плевен са учредени съответните СОЗ, съгласно изискванията на Наредба 3 на МОСВ,МЗ и МРРБ от 16.10.2000г. **за условията и реда** за проучване , проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични ,питейни и хигиенни нужди.

Съгласно чл. 44 ал. 2 от същата Наредба в техническите архиви на общините се съхраняват заверени копия от учредените СОЗ и техните пояси за териториите на съответните общини, изпратени от органа, който ги е учредил, в срок до един месец от учредяването им.

Населените места в общината се водоснабдяват общо от **13** броя водоизточници. Допълнително чрез 2 броя директни водопроводни връзки от водопровода на гр.София "ВиК" се подават 7 l/s. Село Гурмазово се водоснабдява помпажно от тръбен кладенец чрез ПС – I -ви и II-ри подем.

Регистрираните абонати за водоснабдяване са както следва:

гр.Божурище - население 2053 бр. и обществени абонати 162 бр..

с.Гурмазово - население 385 бр. и обществени абонати 15 бр

Регистрираните загуби на вода в мрежата са 63 %

Консумацията на потребена вода за население ,комунални битови,бюджетни, МВР и МНО е около 26000 $м^3$ потребена вода.

Извършваният редовен контрол за качеството на питейните води/микробиологичен и химични анализи/ на водоизточниците в общината от акредитирани лаборатории не показват нарушения на качеството за питейни води съгласно установените стандарти

***Водопроводна мрежа***

Положителен е факта, че в общината няма неводоснабдено селище. Прекъсването на водоснабдяването е факт и за общинския център и селата през летните месеци, носещо негативни реакции от страна на населението.

Съществуващата водопроводна мрежа е изградено от ст.тр.АЦ и ПЕВП.
Изградената водоснабдителна мрежа не позволява оптимално задоволяване нуждите от питейна вода. Пресъхването и силното намаляване на дебита на някои водоизточници, ползването й за поливни нужди, големите загуби по водопреносната мрежа и кражбите на вода са причини, способстващи за това.

Алтернативна възможност за задоволяване нуждите на населението от питейна вода е използването на водовземни съоръжения.

***Водоснабдяване на населените места - количествени и качествени показатели***
***Качество на водите използвани за питейни нужди***

Водоснабдителната мрежа в община Божурище е добре развита, но в преобладаващата си част не отговаря на техническите и нормативни изисквания, тъй като е изградена преди 1980 г., като част от уличните водопроводи минават през частни имоти, използвани са етернитови тръби с неподходящи диаметри, намаляващи проводимостта на мрежата. Поради силната си амортизация, водопроводните тръби аварират често и загубите на вода от течове са значителни.

През 2011 г. е извършена подмяна на 85% на водопроводната мрежа. Горната информация явно показва належащата нужда от тотална интервенция, насочена към рехабилитация и цяластна подмяна с нов тип PVC на изградената външна и вътрешни водопреносни мрежи.

Водоснабдяването на община Божурище е предимно помпажно и авариите по електропреносната мрежа също оказват негативно влияние върху **водоснабдяването.**
В резултат се отчита понижаване качеството на водоснабдяването, предизвиква се недоволство в населнието от честото спиране на водата при аварии.

Регистрираните загуби на вода в мрежата са около 6 - 70 %

Извършваният редовен контрол за качеството на питейните води/микробиологичен и химични анализи/ от водоизточниците в общината от акредитирани лаборатории не показват нарушения на качеството за питейни води съгласно установените стандарти **(Приложение 2 –** протоколи , анализи на питейни води от водоизточници в общината)

Полезно използвана вода за периода 2012-2014год./m3/ до 26000 м$^3$

***Канализация. Степен на изграденост, степен на ползваемост и състояние на канализационната система в населените места.***

В Община Божурище има частично изградена канализационна мрежа в Божурище, Липсата на цялостен проект и изграждането на канализационната мрежа “на парче” е причина за усложнената й експлоатация – чести задръствания на шахти и участъци с по-малки и по-големи усложнения.

Изграждането на канализационни мрежи и ПСОВ за отпадъчните води от населените места е приоритет, съгласно изискванията на Глава трета от Наредба № 6 от 09.11.2000г. "за

емисионни норми за допустимо съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, заустувани във водните обекти" /обн.ДВ, бр.97/2000г./ и на Националната програма за приоритетно изграждане на градски пречиствателни станции за населени места с над 10 000 еквивалентни жители.

Явно необходимостта от проектиране и изграждането на цялостна канализационна мрежа за Божурище и селата е приоритет повече от наложителен, разбира се обвързан с общински терени за оформяне на локални биологични пречиствателни станции.В ОПР на община Божурище 2014 -2020 г - мярка 2.1.2: е заложено „Подобряване и модернизация на водният сектор, канализацията и пречистването на отпадните води на следните проекти**:**

- реконструкция на водопроводна и изграждане на канализационна мрежа – с. Гурмазово;
- реконструкция на водопроводна и изграждане на канализационна мрежа с.Пролеша;
- реконструкция на водопроводна и изграждане на канализационна мрежа – с.Хераково .

***Влияние на изпусканите отпадъчни води върху питейните водоизточници***

Няма регистрирани замърсявания на питейни водоизточници с изпускани отпадъчни води.

***Източници на замърсяване на територията на общината и извън територията на общината***

Причини за замърсяването от източниците на територията на общината е липса на изградена цялостна канализационна система и ГПСОВ. По тази причина ЛПСОВ към фирмите използват само локално пречистване до степен за пречистване водоприемник 3 –та категория -ГК .

Необходимостта от проектиране и изграждането на цялостна канализационна мрежа за Божурище и селата е приоритет повече от наложителен, и локални биологични пречиствателни станции.

***Селищни пречиствателни станции за отпадъчни води***

Липсва пречиствателна станция за отпадни води. Община Божурище разполага с изготвени идейни проекти за пречиствателни станции в селата Гурмазово, Пролеша, Хераково и Храбърско, за които са набелязани подходящи терени за изграждане и предстои провеждане на процедури по отчуждаване на имотите и бъдеща реализация.

Към настоящият момент общината предприема действия за разрешаване на проблемите търсейки възможности за финансиране от различни източници от национален и международен мащаб.

***Основни замърсители на територията на Община Божурище. Източници на замърсяване - на територията на общината и извън територията на общината. Причини за замърсяването***

Основни замърсители на водите на територията на общината са

***„КЕНДИ” ООД - „Производство на твърди дозирани лекарствени форми”- гр. Божурище***

Формираните битови и дъждовни води от фирмата се включват в площадкова канализация след което се заустват в градската канализационна система.

***„ВИСТА БМ" ЕООД - Промишлена зона, гр. Божурище***

Формираните отпадъчни води се заустват в изгребна яма, която е изградена от три камери разделени посредством прегради, като се формират утаителна част и зона утайки. Почистването се извършва със специализирана техника на база договорни начала.

***„АГРОМЕЛ 2000" АД- „Зърно-фуражен и мелничен комплекс"- с.Гурмазово***

В близост до парцела има съществуваща начална шахта за дъждовни води. Битовите отпадни водни се заустват в изгребна яма с обем 15 м$^3$ , която се почиства с калочистачни машини. Предвид представено инженерно-геоложко проучване е видно, че почвената основа е изградена основно от черна и кафява глина, която е изключително неблагоприятна за филтрация на отпадни води.

***„БЕСТ БИЛДИНГ"ЕООД - „Бетонов център, склад за резервни части, цех за бетонови и метални изделия,*** административно-битови помещения и паркинги"- индустриална зона, гр. Божурище

Формираните в обекта битови отпадъчни води се събират в изгребна яма, от където с автоцистерна се извозват за пречистване до пречиствателна станция съгласно договор.
Производствените отпадъчни води посредством канал постъпват утаител в което се извършва утаяване и избистряне на отпадъчните води. Утаителят е трикамерен - като са обособени зона грубо утаяване, зона фино утаяване и зона за избистрена вода. Извадените утайки временно се съхраняват на бетонова площадка, където става тяхното обезводняване, като водата съдържаща се в тях постъпва обратно в утаителя. Избистрените води постъпват в зона за избистрена вода, от където посредством потопяема помпа се припомпват към резервоар за технологична вода или се извозват за пречистване в пречиствателна станция.
Дъждовните води формирани в обекта се улавят посредством дъждоприемни шахти и се заустват в подземни хоризонти.

***„ИЗТОК-ЗАПАД ТМ" ООД- Печатна база, гр. Божурище***

Отпадните фекално-битови и дъждовни води са отведени извън парцела и се заустват в изградения по стопански начин канализационен колектор в общински парцел., чрез ревизионна шахта с дълбочина 2,2 м.

***„СПЕТЕМА ПРОДАКШЪН" ООД- „Фабрика за кафе"- гр.Божурище***

Отводняването на санитарните възли става с канал, след който отпадъчните води се заустват в изгребна яма..Събраните води в нея периодически се извозват с автоцистерна да пречиствателна станиция съгласно договор.

Отводняването на водите от пречиствателните съоръжения и мивките в помещенията за електрокари е с PVC тръби за условно чисти води. След излизане от сградата тези води се след неутрализиране в неутрализационна шахта се изпускат в дъждовната канализация.

Слабо киселите води от измиване на ръце, дрехи, подове се извеждат в отделна канализация към неутрализатора. Той е с полезен обем 1,80 м$^3$. и подходяща изолация за кисели води. Събираните в него води са с pH 5 до 6. Неутрализирането става със сода бикарбонат, и контролира с лакмусова хартия. Неутрализираната вода се изпуска в канала, след което кранът се затваря до повторно пълнене и неутрализиране .

***„УНИТРЕЙД БГ" ООД- „Цех за третиране на хартиени отпадъци"- гр.Божурище***

Отпадните водни количества от обекта са с битово-фекален характер, годни за заустване в градска канализация чрез площадков канал. Уличната канализация е смесена и може да приема дъждовните води. Площадковата мрежа е решена смесена. Почистването

на гаражите е сухо, вредности не се отделят, поради което не е предвиден кало-маслоуловител.

***„АВТОМОТОР КОРПОРАЦИЯ" АД- „Търговски, сервизен и административен център на Ситроен"- гр.Божурище***

Дъждовната канализация се включва в ревизионните шахти на площадковата канализация с PVC тръби, където се дренира на дълбочина под 2 м.

От външната автомивка формираните отпадни води от миенето на коли, са замърсени с кал и масла. Те се поемат от четири типови канала, покрити с решетки към канализацията и посредством ревизионна шахта- РШм, се отвеждат за пречистване в типов ACO drain каломаслоуловител.с капацитет 3 l/s. Пречистената вода чрез канал в РШ6б се включва в площадковата битово-фекална канализация.

Подовете в сервиза се почистват с промишлена миячна машина.

***„МИЛМЕКС" ООД- „Предприятие за производство на шоколади и шоколадови изделия"- гр.Божурище***

Канализацията на обекта включва хоризонтална канализационна мрежа за отвеждане на битово-фекалните и отпадъчните промишлени води до уличната канализация, докато вертикалните клонове на дъждовната канализация отвеждат водата до отводнителните канавки от двете страни на обекта. За правилното функциониране на канализацията са изградени мазниноуловители преди свързването на отпадъчните промишлени води към канализационните клонове.

В резултат на извършвания мониторинг от страна на „В и К" ЕООД,София област за работата на локалните пречиствателни съоръжения в общината, може да се заключи че основните превишаващи показатели са: неразтворени вещества, $БПК_5$,ХПК, общ азот/азотните показатели и общ фосфор. **(Приложение 3 –** протоколи с анализи на отпадъчни води зауствани в канализационнияколектор на р. Гурмазовска)

**Изводи:** ***Основните проблеми, свързани с опазване чистотата на водите на територията на община Божурище са:***

- Липсват пречиствателни съоръжения за отпадъчните води, което е причина за безконтролното изпускане на замърсени води в реките и причинява замърсявания на околната среда;
- Необходимост от реконструкция и разширение на канализационната мрежа на гр.Божурище и населените места и изграждане на ГПСОВ - гр.Божурище;
- По отношение на компонент "води" основните усилия следва да са насочени към подобряване състоянието и експлоатацията на водоснабдителните и канализационни системи и изграждане на ГПСОВ;
- .Съществуващата водоснабдителна мрежа е остаряла и се нуждае от подмяна и реконструкция;
- Амортизираната водопреносна мрежа е причина за значителни загуби на питейна вода и за влошаването на нейните качества;
- Замърсяване и нередовно почистване на речните корита в границите на населените места и извън тях - предпоставки за бедствия вследствие непредвидими природни явления.

**Една от целите на община Божурище е недопускане влошаване състоянието на повърхностните води чрез:**

- Контрол от компетентните органи на издаване на разрешителните за заустване на отпадъчни води;
- Контрол на отпадъчните води на обекти с комплексни разрешителни по работата на пречиствателните съоръжения, утвърдени планове за намаляване на замърсяването с мероприятия и срокове за осъществяването им;
- Даване предписания за предприемане на необходимите действия с контрол на изпълнението им, налагане на имуществени санкции на нарушителите и намаляване броя на обектите неспазващи изискванията за ефективно пречистване на отпадъчните води.

---

**3.3 Анализ на състоянието на община Божурище по фактор отпадъци.**

Генерирането на битовите отпадъци в общината през следващите години ще бъде в зависимост от бита на населението и обслужващия сектор, производството и потреблението на продуктите и изделията от фирмите на територията на общината.

На територията на общината е създадена добра организация по сметосъбиране и сметоизвозване на генерираните от битовия, производствен и обслужващ сектор - битови и производствени неопасни отпадъци от фирмата концесионер.Същите се транспортират до РДНО – Костинброд.

Повишава се културата на населението и се създават по- добри условия за разделно събиране на отпадъците от бита и обслужващия сектор при тяхното генериране .

С предстоящото изграждане и въвеждане в експлоатация на сепариращата и компостираща инсталация на площадката на РДНО - Костинброд ще се реши и въпросът за последващото им сепариране, оползотворяване и намаляване количествата на депонирани отпадъци досега.

Основната цел на фирмите генериращи производствени и опасни отпадъци е да прилагат на практика подхода „нулеви „отпадъци, съобразен с Европейската стратегия за устойчиво развитие и изпълнение на приоритетите заложени в подхода:

- разделно събиране с цел подготовка за рециклиране;
- предотвратяване образуване на отпадъци с прилагане на малкоотпадни и безотпадни технологии;
- намаляване на остатъчните отпадъци.

Резултатите от извършения морфологичен анализ на битовите отпадъци са взети предвид при изготвянето на Програмата за управлението на отпадъците за периода 2015 - 2020 г., която ще се интегрира в настоящата Програма за опазване на околната среда.

Все още не е изградена цялостна система за разделно събиране на отпадъчните материали хартия, пластмаса, метал и стъкло и биоотпадъци за които има поставени нормативни цели за подготовката им рециклиране.

Не е започната рекултивация на депото за битови отпадъци.

Няма изградена система за депониране на земни маси и строителни отпадъци.

В община Божурище не е въведена система за извозване на едрогабаритните отпадъци.

Генерираните опасни отпадъци от фирми се събират и съхраняват до предаване за третиране на лица притежаващи съответното Разрешение за дейности с отпадъци по чл. 62 от ЗУО или Комплексно разрешително.

Отпадъците от хуманитарната медицина се предават за обезвреждане на лица, притежаващи разрешение за дейности с отпадъци за които има сключен договор с инсинератор за изгаряне на болнични отпадъци.

Община Божурище е сключила договор с фирми, притежаващи разрешения да събират автомобилни гуми, негодни акумулаторни батерии и отработени масла, както и да разкомплектоват излезли от употреба моторни превозни средства.Но няма отчетени реално събрани количества от територията на общината.

На територията на общината се съхраняват опасни отпадъци от пестициди.

Няма въведена система и пунктове за събиране и/или третиране на опасни отпадъци от домакинствата.

### 3.4 Анализ на състоянието на община Божурище по компонент почви

**. 3.4.1. Съществуващи** екологични проблеми **(деградационни процеси) при почвите на община Божурище – степен на развитие и прогноза за развитието им**

Процесите, които увреждат почвите[3] (съгласно чл. 12. от Закона за почвите), са: ерозия; вкисляване; уплътняване; преовлажняване; намаляване на почвеното органично вещество; замърсяване; запечатване.

***Почвена ерозия***

Почвената ерозия е процес, свързан с отделянето на частици от почвения обем и пренасянето им чрез вятър или чрез повърхностно стичащи се води. При ерозирането се засяга целостта на почвения профил. С намаляването на мощността на хумусния хоризонт се влошават естествените фактори на почвеното плодородие. Ерозионните процеси водят до нарушаване на екосистемните функции на почвата, главно до влошаване на условията за развитие на растителността и постепенното ограничаване на видовото й разнообразие. Големи количества неусвоени торове и хранителни химични елементи се изнасят от почвата и заедно с почвените частици попадат в течението на реките.

Почвената ерозия може да протича в резултат на естествени процеси (почвени, релефни, климатични, геоморфоложки, биологични) и/или под прякото или косвеното влияние на антропогенни фактори. Към антропогенните въздействия се причисляват начинът на трайното ползване на земите, организацията на територията при обработваемите земи, както и начинът на стопанисването им (структура на сеитбооборота, агротехника - интензивно и неправилно обработване и торене на почвата и др.). Орният слой при антропогенно променени почви често е силно обезструктурен и силно податлив на ерозиране. По-добре естествено защитени от ерозиране са територииите с многогодишно плътно растително покритие – пасища, ливади. В горските територии основна причина за развитието на почвената ерозия е обезлесяването.

Антропогенното въздействие особено ясно се забелязва при почви, заемащи площи с по-голям наклон (над 3-8°), където унищожаването на естествената растителност (тревна, храстова, дървесна) и неправилните обработки на почвата водят до появата, развитието и

[3] ***Увреждането на почвената покривка*** представлява изменение на физичните, химичните и биологичните характеристики на почвите, при което възниква опасност екологичните функции на почвената покривка да бъдат нарушени или затруднени в съществена степен или за продължителен период.

ускоряването на ерозионните процеси. Както се вижда от наименованието на почвените разновидности (съгласно легендите към почвените карти), всички почвени видове в територията на общината, разположени върху наклонени терени, в слаба, средна или силна степен са засегнати от процеса ерозия, което показва, че наклонът на терена има първостепенно значение за развитието на този процес.

Незасегнати и най-слабо засегнати от ерозиране в землищата на община Божурище са средно излужените смолници, мощни и средно мощни, леко глинести. Сравнително по-слабо засегнати от ерозиране са и рендзините. При някои от масивите на средно излужените смолници и на средно излужените смолници, канеленовидни, глинести и леко глинести, но притежаващи и скелетност (слаба и средна каменистост) се установява ерозиране на профила (слаба или средна степен), въпреки наличието на висок процент набъбваща глина и значително участие на водоустойчиви агрегати в повърхностния им хоризонт.

Всички разновидности на средно излужените канелени горски почви, слабо и средно каменисти също са подложени на ерозиране, като в по-лека форма са засегнати смолницовидните. При плитките и лесивираните видове се установяват масиви и със силна степен на развитие на процеса – основно в землищата на селата Мала Раковица, Росоман, Златуша и Делян и по-малко в землищата на Хераково и Храбърско.

Бонитетната категория на земите, при които почвеният профил е ерозиран, се понижава до 7-ма/10-та – лоши земи и непригодни за земеделие земи. Най-силно ерозираните почви са изоставени като слабопродуктивни, необработваеми или самозатревени ниви, или се използват за естествени ливади и пасища.

***Уплътняване (антропогенна компактност)***

Уплътняването е процес на увеличаване на компактността на почвата, което води до увреждане на почвената структура и промяна в строежа на почвения профил и съответно до намаляване на порьозността и водопропускливостта на почвата.

Получава се главно при глинестите почви вследствие на обработването им в пластично състояние с неподходяща техника. В резултат на това се наслагва допълнително уплътнение към и без друго високата им плътност. В подорницата се формира силно уплътнен слой с мощност 10-20 cm („плужна пета”), който усложнява проникването на повърхностните води по дълбочина в почвения профил, основна причина за повърхностното преовлажняване на почвите в равнините и слабо отточните терени (псевдоподзолистите почви), проявяващо се временно (сезонно) в периодите с положителен воден баланс. При канелените горски почви, лесивирани, образувани върху наклонени терени, забавянето на водопропускливостта в подорницата води до пренасочване движението на попиващите в орницата повърхностни води по посока на наклона на терена - предпоставка за ускоряване на ерозионните процеси.

Най-податливи към вторично уплътняване са почвите с по-високо съдържание на глина в повърхностния хоризонт и текстурно диференцираните почви - средно излужените смолници, средно излужените канелени горски почви, канелените горски почви, лесивирани, псевдоподзолистите почви, но като тенденция от последните години се очертава наличие на вторично уплътняване и при почви с по-лек механичен състав.

***Вкисляване на почвите***

Вкисляването се изразява в значително понижаване на почвената реакция, при което се блокират някои хранителни елементи и се понижава активността на почвената биота.

При интензивно ползване на земеделските земи основна причина за вкисляването на почвите е прекомерното небалансирано минерално торене, главно с азотни торове при изразен дефицит на фосфор и калий, и пълна липса на органично торене. При направеното изследване през 1992 г. се установява вкисляване спрямо естественото състояние на орницата на много от профилите на излужените смолници и излужените канелени горски почви в обработваемите ниви в общината - до ниво на средна киселинност (*pH*=5,3-5,9).

Не съществува опасност от антропогенно вкисляване при рендзините. Най-застрашени от вкисляване са слабобуферните почви, към които спадат главно псевдоподзолистите почви и канелените горски почви, лесивирани и в по-малка степен излужените смолници, излужените канелени горски почви и наносните почви.

***Намаляване на почвеното органично вещество (дехумификация на почвите)***

Този деградационен процес протича главно в обработваемите земи. Представлява намаляване на съдържанието на органичен въглерод /хумус, което води до обезструктуряване на почвата, с последващо влошаване на водно-физичните показатели на почвите и намаляване на продуктивността им.

Намаляването на съдържанието на органично вещество предполага понижаване на буферността на почвите по отношение на химически замърсявания. Намаляването на хумусното съдържание води до отслабване на почвено-агрегатните структурни връзки, обуславящо ускоряване на ерозионните процеси при почвите, образувани на наклонени терени.

Сред основните причини за намаляване на съдържанието на хумус в почвите са изгарянето на стърнищата, липсата на органично торене на почвите, бързата минерализация на органичното вещество, причинена от прекалената небалансирана химизация на земеделския процес, водната ерозия, небалансирания подбор на културите в сеитбообръщенията и др.

***Преовлажняване***

Преовлажняването е процес, при който се задържа гравитационна вода в коренообитаемата зона на почвения профил за продължителни периоди от време. Наблюдава се при заблатяване от високи подпочвени води в най-ниските части на терена, в съседство с речните течения (средно излужени смолници, ливадни в землищата на Гурмазово, Пожарево и Пролеша и алувиално-делувиално-ливадни почви в землищата на селата Гурмазово, Хераково и Храбърско).

Преовлажняване с временен характер от повърхностни води се установява при псевдоподзолистите почви в землищата на селата Гурмазово и Храбърско, текстурно диференцирани почви, образувани върху слабоотточен релеф.

Вследствие на преовлажняването в активния почвен слой се установяват анаеробни условия, влияещи негативно върху почвената микрофлора и върху кореновата система на растенията. Преодоляването на този проблем се постига чрез изграждане на дренажни системи.

***Замърсяване***

Устойчивостта на почвите срещу химическо замърсяване зависи от механичния и минералогичния им състав, съдържанието на органично вещество, вкл. количеството и фракционния състав на хумуса, съдържанието на общи карбонати, *pH*, сорбционния капацитет, общата концентрация и вида на водоразтворими вещества и др.

Може да се каже, че почвите, разпространени на територията на община Божурище, се характеризират с добра буферност срещу химическо замърсяване, тъй като имат високо съдържание на глина, висок сорбционен капацитет, добре обезпечени са с органично вещество (хумус), а някои от тях съдържат карбонати в целия си профил.

***Техногенно замърсяване с тежки метали и металоиди:***

На територията на общината, както и на съседните общини няма промишлени предприятия, който да емитират токсични газови компоненти, които биха се отложили чрез атмосферния въздух върху почвената повърхност.

Оценката на екологичния статус на почвите от община Божурище е направена на базата на данните от Националната система за мониторинг на околната среда (НСМОС), подсистема „Почви", на Изпълнителната агенция по околна среда (ИАОС) **(Таблица 3.4.1-1).** За целта данните за наличните концентрации на тежки метали и металоиди (***As, Hg, Cd, Cu, Ni, Cr, Pb, Zn***) са съпоставени с нормите за максимално допустимите концентрации на тези замърсители в почвите, отнасящи се за съответните интервали на измерената реакция на почвите, за обработваеми земи (*Таблица 1,* НАРЕДБА № 3 за норми относно допустимото съдържание на вредни вещества в почвата).

Анализът на данните за изследваните замърсители от пунктове № 40 и 41 в землищата на селата Росоман и Богьовци[4] (Приложение 3.4.1-1 ) показват, че почвите са в добро екологично състояние (таблица 3.4.1-1). Съдържанието на изследваните тежки метали и металоиди в двата слоя на всички пунктове е много по-ниско от нормите за максимално допустимите концентрации на тези елементи.

***Таблица 3.4.1-1. Съдържание на тежки метали и металоиди в почвата [mg/kg почва]***
***Пунктове на НСМОС***

| **Пункт Землище** | **Дълбочина на пробовземане** | ***pH*** | **Съдържание на тежки метали и металоиди [*mg/kg почва*]** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ***As*** | ***Hg*** | ***Cd*** | ***Cu*** | ***Ni*** | ***Cr*** | ***Pb*** | ***Zn*** |
| Пункт №40 Росоман | I дълб.[5] | 6,54 | 4,70 | 0,04 | 0,22 | 55,12 | 20,62 | 31,37 | 24,55 | 88,27 |
| | II дълб.[6] | 6,51 | 4,69 | - | 0,23 | 55,82 | 18,68 | 27,98 | 89,07 | 89,07 |
| Пункт №41 Богьовци | I дълб. | 7,67 | 12,07 | 0,04 | 0,14 | 23,74 | 62,71 | 108,41 | 32,24 | 67,53 |
| | II дълб. | 7,55 | 11,87 | - | 0,17 | 23,16 | 68,94 | 120,36 | 31,86 | 66,68 |

Замърсяване с пестициди, вследствие на третиране на посевите против заплевеляване;

Поради намаляване на интензивността на земеделие (напр. неуплътняване на сеитбобръщенията), както и поради значително поскъпване на препаратите, доста са

[4] Пунктът попада извън територията на община Божурище, но в близко разположено землище от общ. Костинброд.

[5] ***I-ва дълбочина****: обработваеми земи 0-20 cm; Постоянни тревни площи 0-10 cm (Наредба №3);*

[6] ***II-ра дълбочина****: обработваеми земи 20-40 cm; Постоянни тревни площи 10-40 cm (Наредба №3);*

намалени дозите на използваните пестициди, което ограничава възможността от натрупване в почвата на остатъчни (неусвоени) количества.

Замърсяване на почвите с отпадъци – вследствие на нерегламентирано изхвърляне на битови, строителни или промишлени отпадъци.

Територията на сметището, предмет на закриване и рекултивация**,** изцяло включва земеделски земи, ниви - обработваеми с ниска растителна покривка.

***Запечатване***

„Запечатването на почвите" представлява трайно покриване на почвените повърхности с непропусклив материал поради застрояване и/или изграждане на инфраструктура. При урбанизацията на териториите неминуемо почвите под изградените сгради и съоръжения остават запечатани. Запечатани са почвите и под изградената транспортна инфраструктура.

**Изводи:**

На територията на общината е значителен делът на ерозираните почви (в слаба, средна и силна степен), заемащи наклонените терени. Най-засегнати от ерозиране са разновидностите на канелените горски почви (средно излужени, плитки, лесивирани).

Заблатени (преовлажнени) почви с неголеми площи са разпространени върху най-ниските релефни форми, по протежение на реките (ливадни смолници, алувиално-делувиални почви).

От наличните данни не се установява замърсяване с тежки метали и металоиди.

## 3.5 Анализ на състоянието на община Божурище по компонент биологично разнообразие

### 3.5.1.Гори .

В обобщение, община Божурище има малък относителен дял на горския фонд спрямо общата територия. Този дял е много по-нисък от средния за страната. Горският фонд на общината е без особен производствен потенциал.

Земите в горските територии са подложени главно на ерозиране. Оголването на цели склонове от дървесна и храстова растителност е пагубно както за почвите, така и за повърхностните води. При силното нарастване на скоростта на движение на повърхностната вода при интензивни валежи (които са с все по-голяма честота на проявление), освен че се отнема повърхностният най-плодороден слой от почвата, бързо се увеличава и нивото на реките с рискови последици за земеделските и урбанизираните територии. В тази връзка научно обоснованата санитарна сеч трябва стриктно да се съблюдава.

### 3.5.2.Биологично разнообразие

***а) Растителен свят.***

Подрайонът е интензивен земеделски и промишлен център, силно повлиян и изменен биотично. В растителната покривка доминират тревисти съобщества, а неголемите горски формации са главно мезофитни габърови и горунови гори от средноевропейски тип. Установяват се също останки от някогашни гори от космат дъб, летен дъб, от клен, от шестил, явор, брястове, едролистна и бяла липа, от черна елша, а по периферията на Софийската котловина и при Радомир - и от черен бор.

Ендемични видове на подрайона са *Verbascum jordanovii* (йорданов лопен) и *Dianthus urumoffii* (урумов карамфил), а само тук се срещат у нас редките видове *Fritillaria meleagroides* (шахматовидна ведрица; евросибирски вид), *Rubus macrophyllus* (едролистна къпина; Северо-западна и Средна Европа) и *Trifolium rubens* (рубинова детелина; южна половина на Европа). Наскоро са изчезнали холопалеарктичният вид *Hammarbia paludosa* (блатна хамарбия) и видовете *Aldrovanda vesiculosa* (алдрованда) и *Caldesia parnassifolia* (парнасиеволистна калдезия; транспалеаркт).

***б) Животински свят.***

**Във ф**ауната, както и във флората, доминират северните елементи, като голяма част от нея е горска. Софийското котловинно поле играе важна роля при миграцията (като част отмиграционния път), зимуването и гнезденето на много водолюбиви видове птици от началото на кватернера, когато след оттичане на плейстоценското езеро през образувалия се Искърски пролом тук се е оформил благоприятен, петнисто оводнен ландшафт.

Само в Софийско-Радомирския подрайон у нас са намерени досега някои редки видове насекоми, като *Haliplus obliquus, Hygrotus decoratus, Hygrobia parda, Graptodytes vartus, Acilius canaliculatus* от водните бръмбари, *Donacia tomentosa* и *D. semicuprea* от листоядите, *Otiorrhynchus morio, Trachyphloeus scabriculus, Larinus maurus* и *Dorytomus tortrix* от хоботниците, *Odontoscelis hispidula* от полутвърдокрилите, *Dicraeus discolor* от житните мухи, *Agryphia pagetana* от ручейниците.

***- в) Защитени растителни видове.***

На територията на община Божурище е установено находище на теснолист божур (*Paeonia tenuifolia*). Неговото местонахождение е северно – североизточно от гр. Божурище, на границата със Столична община. По-голямата част от това находище попада в землището на с. Волуяк, Столична община.



*Снимка на теснолист божур.*

*Находището на теснолист божур. (Източник: Ралев А., СДП „Балкани“, 2014 г.*

Видът теснолист божур (*Paeonia tenuifolia*) е защитен от Закона за биологичното разнообразие (включен в Приложение 3).

На територията на цялата страна е забранено брането, събирането, отрязването, изкореняването или друг начин на унищожаване на екземпляри в техните естествени области на разпространение; както и притежаването, отглеждането, пренасянето,

превозването, изнасянето зад граница, търговията и предлагането за продажба или размяна на взети от природата екземпляри.

Според Червена книга на България (2011), видът е със статут „застрашен“. Той е интерглациален реликт, разпространен в Черноморско крайбрежие, Североизточна България, Дунавска равнина (долината на р. Студена), Знеполски район (Драгоманско), Софийски район (с. Понор, Божурище и др.), Тунджанска хълмиста равнина и Странджа; до около 700 м н. в.

За опазване на това находище е необходимо поставянето на влажните ливади между гр. Божурище и с. Волуяк под режим на защита и устойчиво ползване. Тази стъпка е от голям научен, природозащитен и културен интерес, който се определя както от представителността и качеството на популацията в разглежданата територия, така и от интереса на местната общност към запазване и популяризиране на природното наследство.

Находището между с. Волуяк и гр. Божурище е последното останало находище на теснолист божур в Софийското поле. В миналото, такива находища е имало на няколко места, включително в землището на с. Гурмазово, община Божурище. Към 2014 г., Гурмазовското находище е заличено, в резултат от разораване на земеделските земи.

***Видове, обект на ловен туризъм*;**

Предвид ниския дял на горска растителност и малката площ на общината, като цяло, територията не предлага добър потенциал за развитие на ловен туризъм. Обособени са три ловно-стопански района (ЛСР): ЛСР „Божурище”, ЛСР „Храбърско” и ЛСР „Делян – Златуша”. Те се стопанисват, съответно от Ловно-рибарска дружина – гр. Божурище, Ловно-рибарска дружина – с. Храбърско и Ловно-рибарска дружина – с. Делян. И трите дружини са членове на Ловно-рибарско дружество „Сокол” – гр. Сливница.

***Билки с търговско значение, находища, използване***

Тъй като, за територията на община Божурище, до момента, не са правени официални проучвания за наличието на естествени находища на лечебни растения и липсват официални данни, на този етап, към общинската програма за опазване на околната среда не може да бъде включен раздел „Лечебни растения”. Такъв раздел ще бъде предмет на следваща актуализация на програмата.

Като цяло, основните билки, които се добиват от територията на ТП „Държавно горско стопанство София“ са: жълт и червен кантарион, бял равнец, мащерка, липов цвят и глогов цвят. От горските плодове се събират предимно шипка, глог и дренки, а от ядливите гъби - манатарка, пачи крак, сърнела, масловка, рижика, булка и печурка.

### 3.5.3.Защитени територии

В административните граници на община Божурище няма защитени територии (в това число: национални паркове, резервати, поддържани резервати, природни паркове, защитени местности и природни забележителности), обявени по реда на Закона за защитените територии.

В административните граници на община Божурище не попадат защитени зони от екологичната мрежа „Натура 2000”, които са предназначени за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

-В административните граници на община Божурище, в землищата на селата Делян и Златуша, попада малка част от защитена зона за опазване на дивите птици „Мещица”

(BG0002101), обявена със Заповед № РД-809/06.11.2008 г. на Министъра на околната среда и водите (Обн., ДВ, бр. 108/2008 г.).

Предмет на опазване в защитената зона са видовете „ливаден дърдавец" (*Crex crex*) и „червеногърба сврачка" (*Lanius collurio*).

Защитената зона е обявена с цел опазване, поддържане и възстановяване на местообитанията на двата вида птици за постигане или подобряване на тяхното благоприятно природозащитно състояние.

В границите на защитената зона е забранено: залесяването на ливади, пасища и мери, както и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения; използването на пестициди и минерални торове в пасища и ливади; косенето на ливадите преди 1 юли, както и косене от периферията към центъра; добиване на подземни богатства по открит взривен способ.

Защитена зона „Мещица" е разположена на територията на две административни области, като основната част се намира на територията на Област Перник. Само 1,8 % от от площа на зоната, в североизточната й част, е в Софийска област. Защитена зона „Мещица" обхваща 63,2 ха от землищата на селата Делян и Златуша, община Божурище, Софийска област.

**3.6 Анализ на състоянието на община Божурище по компонент шум**

Анализа на състоянието по фактор шум показва, че шума не представлява реална заплаха за замърсяване и дискомфорт на средата. Няма предпоставки да се очакват значими източници на шум в общината.

Наднормени нива на шум по време на експлоатацията на икономическата зона не се очакват.

Транспортния шум вътре в населените места може да се редуцира с организационни мерки.

**Мерки**:

1. Да се изготви шумова карта на общинския център гр. Божурище.
2. С изработването на ОУП на община Божурище трябва да се постигне съчетаване на главните урбанистични функции като жилищно строителство, работа и отдих по начин, по който не се подлагат гражданите на вредни шумови нива.

**3.7 Анализ на състоянието на зелените площи на територията на община Божурище**

Зелените площи в централната част на града са покрити главно с цветя, храсти и трева. Общината поддържа добре зелените площи и инфраструктурата на нейната територия;. Има изготвена и одобрена програма за зелената система инфраструктурата на нейната територия.

Индивидуалните парцели са озеленени с цветни лехи, плододайни и цветни храсти, и различни овощни видове. Наличието на дворна зеленина, чиято интензивност е значителна в парцелите за индивидуално жилищно строителство и оказва благоприятно общо въздействие върху микроклимата.

**3.8 Анализ на състоянието на радиационна обстановка и влияние на йонизиращи лъчения**

Производствени и др. дейности, източници на радиационно замърсяване на територията на общината няма.

В момента радиационния фон се движи в **нормални граници и е 0.2 .Sv/h**
Източници на вредни лъчения не са установени.

### 3.9 Анализ на състоянието на общината по отношение на опасните вещества

На територията на общината няма регистрирани предприятия класифицирани с висок или нисък рисков потенциал съгласно нормативната уредба.

### 3.10 Оценка на състоянието на инфраструктурата и нейното влияние върху факторите и компонентите на околната среда.

Общата оценка на състоянието на транспортната система е задоволителна. Пространствената организация позволява бърз достъп от всички населени места до центъра, а от него и до Столицата. На територията на общината действа и субсидирана общинска транспортна схема, която се изпълнява с 18 -22 местни автобуси и свързва населените места в общината.

Републиканска транспортна схема с №23201-23239 е подходяща за електробусен транспорт. В Божурище няма изградена инфраструктура за зареждане на електрически пътни превозни средства.

През град Божурище преминава и ж .п. линия за град Банкя със спирка, която свързва автобусна линия 54.

Поради липса на достатъчно надеждни, нови транспортни средства фирмата – концесионер за дейността в общината, допуска пропуски в изпълнение на транспортните разписания, което се съпровожда с оправдана обществена негативна реакция към Общината и фирмата.

***Оценка на състоянието на водоснабдителната и канализационната система***

Горната информация явно показва належащата нужда от тотална интервенция, насочена към рехабилитация и подмяна с нов тип PVC на изградената външна и вътрешни водопреносни мрежи.

Положителен е факта, че в общината няма неводоснабдено селище. Прекъсването на водоснабдяването е факт и за общинския център и селата през летните месеци, носещо негативни реакции от страна на населението.

Изградената водоснабдителна мрежа не позволява оптимално задоволяване нуждите от питейна вода. Пресъхването и силното намаляване на дебита на някои водоизточници, ползването й за поливни нужди, големите загуби по водопреносната мрежа и кражбите на вода са причини, способстващи за това. Селата Делян и Мала Раковица не се инкасират поради пресъхване на каптажите.

Съществува частично изградена канализационна мрежа в град Божурище, чийто отпадъчни води се изпускат директно в р. Гурмазовска и р. Беличка, притоци в река Блато. За прекратяване на директното изпускане на отпадъчни води в р.Блато – приток на р.Искър общината има неотложна необходимост от проектиране и изграждането на цялостна канализационна мрежа и пречиствателни станция за град Божурище и съставните села.

***Обща оценка на системата за електрозахранване.***

Мрежата средно напрежение е в сравнително добро състояние. Всички населени места за електроснабдени. Така изградената ел.преносна мрежа покрива нуждите за производствена дейност и битовите абонати в общината.

### 3.11 Анализ на организационната и икономическа структура за управление на дейностите по опазване на околната среда

Създадената общинска структура ефикасно и професионално изпълнява дейностите, свързани със съвременното опазване на околната среда.

Поради необходимостта от мащабни инвестиционни мерки в областта на опазване на водите и качественото новите нормативни изисквания в областта на управление на отпадъците се препоръчва увеличаване на отделените общински ресурси- човешки и финансови - за изпълнение на плана за действие, заложен в ОПООС 2015-2020 година.

Средният разход за управление на отпадъците на човек от населението е 84.3лв/жител, което при среден годишен доход от 6778 лв/човек е 1.24%. , което е над границата за икономическа поносимост от 0.5%. Не се препоръчва по-нататъшно вдигане на ТБО. Таксите за водите са средните за страната.

Община Божурище е една от малкото общини в Р България, която увеличава населението си, поради механична миграция от Столична община. Общината има потенциал за икономическо развитие и нови инвестиции. Препоръчва се привличане на икономическите субекти на територията на общината като заинтересовани лица за управленско и финансово обезпечаване на планираните дейности.

## II .SWOT АНАЛИЗ. АНАЛИЗ НА СИЛНИТЕ И СЛАБИТЕ СТРАНИ, ВЪЗМОЖНОСТИТЕ И ЗАПЛАХИТЕ

Хипотезите за развитие на община Божурище могат да се направят след като се идентифицират силните и слабите страни на общината и се установи най-вероятната посоката на промяна. Методът, който се използва за извършване на тази задача е известен като SWOT анализ.

### 1. Силни страни на Община Божурище.

***По отношение на фактора местоположение*:**

Благоприятно транспортно-географско положение на общината – близост до столицата, близост до международен път .

Природни и климатични дадености на територията с благоприятни екологични характеристики;

Процентът на безработица е по-нисък от средния за страната, поради близостта със столичния град и големият брой локализирани национални фирми в общината.

Липса на трансгранични замърсители;

***По отношение на компонента въздух:***

Районът на община Божурище не е с нарушено качество на атмосферния въздух, не е е определен като "гореща екологична точка" и не попада в район, в който нивата на един или няколко замърсители превишават установените норми и ПДК по контролираните параметри;

Климатичните условия не благоприятстват задържане и събиране на замърсители в приземния въздушен слой на територията на общината.

***По отношение на компонента води:***

Няма неводоснабдено селище на територията на община Божурище.

Община Божурище разполага с изготвени идейни проекти за изграждане на пречиствателни станции в селата Гурмазово, Пролеша, Хераково и Храбърско.

Степента на изграденост на водопроводната мрежа в Общината е над 93%, фирма "ВиК" ЕООД;

На територията на община Божурище няма учредени зони за опазване на стопански значими водни биологични видове, както и зони за къпане.

На територията на общината не попадат водни тела, които са уязвими и чувствителни зони.

***По отношение на фактора отпадъци:***

Общината разработва програми с екологична насоченост;

99% от населението на общината е обхванато в организирано сметосъбиране и сметоизвозване;

Сметосъбирането, сметоизвозването на битовите отпадъци, са решени на съвременно ниво и се спазват нормативните изисквания, при постоянен контрол от сектор "Опазване на околната среда" на Общинската администрация;

Събирането и извозването на битовите отпадъци, се извършва съгласно утвърдени графици за машинно и ръчно метене, миене и зимно поддържане на улиците;

Въведена е система за разделно събиране на отпадъци от опаковки;

Разработена е система за разделно събиране на масово разпространени отпадъци - ИУЕЕО;

Разработена е и въведена система за събиране и съхраняване на излезлите от употреба МПС.

***По отношение на компонента почви:***

Почвите с най-голям относителен дял в територията на община Божурище (средно излужени смолници, средно излужени канелени горски почви, неерозирани и слабо ерозирани, алувиално-ливадни и алувиално-делувиално-ливадни почви) се характеризират с добър продуктивен потенциал при рационално използване;

Може да се каже, че почвите, разпространени на територията на общината, се характеризират с добра буферност срещу химическо замърсяване, тъй като имат високо съдържание на глина и то от набъбващ тип, висок сорбционен капацитет, сравнително добре обезпечени са с органично вещество, а някои от тях съдържат карбонати в целия си профил;

Почвено-климатичните условия в общината дават възможност за отглеждане на голям набор от зърнени и технически култури, на зеленчукови култури и ягоди.

***По отношение на фактора селско стопанство*:**

Община Божурище разполага с благоприятни условия за развитие на селското стопанство, както като природо-географски условия, така и като дългогодишни традиции в земеделието.

***По компонент биоразнообразие:***

На територията на община Божурище попада защитената зона за местообитанията "Мещица";

На територията на общината се намира защитеното цвете Божур.

***По отношение на фактор шум и физикохимични фактори:***

Обособени са промишлени зони, които локализират шумовото натоварване в ПДН.

Няма установени източници на вредни лъчения;

Наднормени нива на шум по време на експлоатация на икономическата зона не се очакват;

На територията на общината няма предприятия с висок рисков потенциал, съгласно нормативната уредба.

***По отношение на компонент зелени площи:***

Извършват се ДДД-дейности (дезакаризация, дезинсекция, дезинфекция) на зелени площи на територията на Общината;

Има изготвена и одобрена програма за зелената система и добре зелените площи и инфраструктурата на нейната територия.

***По отношение на фактора икономическо развитие:***

Община Божурище се определя като една от добре развитите икономически общини в региона .На територията й са регистрирани и активно работят в началото на 2014 година около 6000 фирми;

Изгражданата нова икономическа зона ще благоприятства по-нататъшното привличане на инвестиции.

***По отношение на фактора инфраструктура:***

Териториалното разположение и най-вече близостта на общината до столицата е с потенциални пазарни възможности, с възможности за по-качествено здравно и образователно обслужване, за по-комплексно задоволяване на услугите и др.;

Добра е транспортната обезпеченост и възможност на ползване на различни видове транспорт - жп и автотранспорт;

Общинският център е газифициран с почти 90%, което намалява замърсяването на въздуха от локалните отоплителни инсталации;

Въведено е енергоспестяващо улично осветление;

Изградена е електропреносна и електроразпределителна мрежа.

***По отношение на фактора население*:**

Наличие на качествен човешки ресурс с професионални и трудови навици.

***Други***

**В**ъведена е система за регистрация на домашните кучета по местоживеене;

Има одобрена Общинска програма за скитащи безстопанствени кучета;

***По отношение на компонентите на околната среда***:

Не се наблюдава замърсяване на въздуха, **водите** и почвите на територията на общината над ПДК.

Урбанизацията на територията на населените места в община Божурище до този момент е извършвана в разумни граници, без значимо отрицателно въздействия върху нейното състояние.

**2. Проблеми и слаби страни на Община Божурище.**

В контекста на проблемите на политиката на регионално развитие - липса на цялостна и ориентирана в дългосрочен план политика, в недостатъчна степен обезпечена с необходимото законодателство и ресурси се очертават и тези на общинско равнище,а именно:

***По отношение на компонент води и фактор водоснабдяване и канализация:***

Водопроводната мрежа е частично амортизирана, което води до загуба на вода и влошени хигиенни качества на водата;

Незавършена водопреносна мрежа;

Пресъхването и намаляването на дебита на водата на някои водоизточници, както и ползването ѝ за поливни нужди, и големите загуби по водопренота мрежа и кражбите на вода ,са причина за неоптимално задоволяване на нуждите на населението от питейна вода

Ограничено покритие на канализационната мрежа в града;

Високи нива на подпочвени води, които водят до частично и некачествено изградена канализационна мрежа;

Необходимостта от цялостно проектиране и изграждане на канализационна мрежа за общината е повече от наложителна.

Поради липса на пречиствателна станция за отпадните води и цялостна канализационна мрежа, канализационната мрежа е основен замърсител на повърхностните води на територията на общината.Заустването в реките на непречистени отпадъчни води от населението, дренират подземните води на територията на общината, като и при много обилни дъждове, речните води подхранват и подземните води, което поражда риск от замърсяване на питейните води.

Не са предприети действия досега за оползотворяване и използване на водите от минералния извор в землището на град Божурище;

Липсват пречиствателни съоръжения за отпадъчните води, което е причина за безконтролното изпускане на замърсени води в реките и причинява замърсявания на околната среда;

Необходимост от реконструкция и разширение на канализационната мрежа на гр.Божурище и населените места и изграждане на ГПСОВ - гр.Божурище;

По отношение на компонент "води" основните усилия следва да са насочени към подобряване състоянието и експлоатацията на водоснабдителните и канализационни системи и изграждане на ГПСОВ;

Амортизираната водопреносна мрежа е причина за значителни загуби на питейна вода и за влошаването на нейните качества;

Замърсяване и нередовно почистване на речните корита в границите на населените места и извън тях - предпоставки за бедствия вследствие непредвидими природни явления.

***По отношение на фактор отпадъци:***

Не се извършва мониторинг на съществуващото депото за битови отпадъци;

Не е започната рекултивация на депото за битови отпадъци;

Няма изградена система за депониране на земни маси и строителни отпадъци;

На територията на общината се съхраняват опасни отпадъци от пестициди;

Необходимо е пренастройка на план-сметката за дейностите по отпадъците от база данъчна оценка на база тон генериран отпадък.

***По отношение на компонент Почви:***

Липсата на напояване не позволява да се разгърне в пълна степен продуктивният потенциал на почвите и ограничава набора на отглежданите земеделски култури;

Профилът на всички почви е антропогенизиран и повърхностният слой на почвения профил бавно, но прогресивно е изтощаван и изменен в отрицателна посока в сравнение с първоначалното му естествено състояние;

Профилът на почвите, слабо и средно каменисти, образувани върху наклонени терени, са подложени на ерозиране.

Както в цялата страна, така и в община Божурище има тенденция към ограничаване на видовото разнообразие на отглежданите култури.

Голямата филтрационна способност на наносните почви, разпространени върху терасите на преминаващите през землищата на общината реки, е предпоставка за бързо нитратно замърсяване на подпочвените води при небалансирано минерално торене, което налага въвеждане на специален мониторинг.

Подпочвените води водят до заблатяване на ливадните почви в периодите на високите стоежи на нивото им, поради липса на функционираща отводнителна система.

***По отношение на фактор шум:***

Не е решен проблемът за шумовото натоварване от транспортни средства за някои райони;

Няма извършени измервания за нивото на шума, причинен от трафика по магистралата.

***По отношение на фактор инфраструктура:***

Общинската пътна и улична мрежа, като цяло е в относително лошо състояние, което води до замърсяване на въздуха.

***По фактор население***

Общината е с неголямо население, следователно е възможен недостиг на финансови и човешки ресурси за изпълнение на дейностите по ООС.

***Други:***

Няма изграден стационар за кучета;.

Недостатъчен е контролът на собствениците на домашни кучета при свободното им разхождане на неопределените за целта места;

Не са извършвани целенасочени изследвания за връзката на заболеваемостта на населението с промяната в компонентите на околната среда.

**3. Възможности на средата за община Божурище**

- В общината се реализират 2 национални програми за професионална квалификация;
- За обезвреждане на отпадъците на регион Костинброд е изградено и се ползва регионално депо, което е на достъпно транспортно разстояние от населените места в общината;
- Изградени са инсталации за оползотворяване на отпадъци в Столична община, които с на достъпно транспортно разстояние;

- Извършено е планиране и подготовка за разкриване на аграрно училище и ветеринарен факултет на Лесотехническия университет на територията на бивши военни поделения на територията на общината.

**4. Заплахи на средата за община Божурище**

- Липсата на достъпно финансиране за съществуващите инвестиционни проекти на общината;
- Въведени са нормативни изисквания за постигане на цели за рециклиране до 2020 година, които изискват реализирация на инвестиции и промяна на организацията на дейността в общината.

## III. ВИЗИЯ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА НА ОБЩИНА БОЖУРИЩЕ

Визията за опазване на околната среда на община Божурище е основана на потребностите на жителите на града да живеят в чист европейски град, с уникални природни дадености и богато биоразнообразие.

Желанието за висок жизнен стандарт е в унисон с развитието на чисти производства, и съхраняване и опазване на компонентите на околната среда, като първостепенна задача е опазването на чистотата на атмосферния въздух, подобряване на водоснабдяването, почистването на града и опазване на екосистемите и биоразнообразието им.

Устойчивото развитие на Общината е свързано със съхраняването на културните, природни и исторически ценности на града .

Общинската администрация ще провежда прозрачна политика по околната среда, редовно ще информира гражданите и търси тяхното съдействие при реализиране на екологичните проекти.

Визията за околната среда на населението от Община Божурище е реалната мечта на всеки жител и гост на Общината да живеят сред чиста околна среда, с просперираща икономика, с работещи предприятия с екологични производства, произвеждащи екологично чисти продукти.

**Визия:**

Град Божурище ще бъде чист, добре озеленен европейски град, осигуряващ чиста околна среда, неразделна част от нарастващия жизнен стандарт на жителите му, със запазено биоразнообразие, съхраняне на зелените площи, подобряване състоянието на атмосферния въздух, намаляване на вредните физични фактори, с непрекъснато подобряване качеството на питейната вода, с осъвременена канализационна система и пречистване на отпадъчните води, съвременна система за събиране и третиране на опасните и битовите отпадъци, непрекъснато поддържане и възстановяване на почвеното плодородие в земеделските земи, устойчиво развитие на промишлеността, транспорта и услугите.

**Визията на околната среда на Община Божурище се свежда до:**

поддържане чистотата на водните площи, в т.ч. и коритото на р. Беличка и р.Гурмазовска и на доброто естетическо състояние на районите около тях**;**

**задов**оляване на населението с вода за питейно-битови нужди с необходимите количествени и качествени показатели;

цялостно отвеждане на битовите и производствените отпадъчни води на градската ПСОВ и осигуряване необходимите качества на пречистените отпадъчни води преди тяхното заустване;

поддържане на крайградските паркове, зелените площи ,междублоковите пространства и детските площадки за създаване на условия за приятен отдих на жителите и гостите на града;

поддържане на необходимата чистота по улиците, зелените площи и др. части на града, редовно събиране и извозване на отпадъците, поставяне на достатъчен брой съдове за събиране на отпадъци, недопускане наличието на бездомни кучета в градските части;

намаляване на шумовото натоварване на жилищната и градската среда от моторните превозни средства, увеселителните заведения и др. дразнители, изграждане на шумозаглушителни зелени пояси и бариери;

повишаване на екологичната и естетическата култура на жителите на града, като особено внимание се обърне върху подрастващото поколение;

контрол и самоконтрол на обществеността върху състоянието на компонентите на околната среда и тяхното непрекъснато усъвършенстване, приобщаване на обществеността и бизнеса при разработване и реализация на екологичните проекти;

рационално използване на земите на територията на Общината и недопускане замърсяването на почвите;

непрекъснато усъвършенстване на управленската структура в Общината, продължаване на политиката на прозрачност, запазване и съхраняване на архитектурните, историческите и археологическите ценности на територията на Общината;

спазване на нормативните изисквания по отношение на компонентите на околната среда, контрол по спазването им на територията на общината от Общинската администрация, поддържане на връзки с контролните и други органи – РИОСВ, Басейнова дирекция, РИОКОЗ и др. инстанции, за решаване на възникнали проблеми.

Визията на Община Божурище е изградена на принципа на устойчивост на развитието, с постепенното решаване на проблемите по опазване на околната среда, ще се подобри естетическото и екологичното състояние на Общината.

Визията описва перспективите за развитие на общината в близките няколко години. Тя дава общата представа за характеристиките на общината в контекста на концепцията за устойчиво развитие. Крайният резултат и изводите направени от анализите за визия са ориентирани към различните сфери на развитие на местно ниво.

*Отделните аспекти от Визията на Община Божурище, взимайки под внимание основните принципи за устойчиво развитие могат да се формулират по следният начин:*

**Околна среда**

Рационално използване на природните ресурси.

**Биологично разнообразие**

Съхраняване, укрепване и възстановяване на ключови екосистеми, местообитания, видове и особености на ландшафта за опазване на биологичното и ландшафно биоразнообразие ;

Укрепване и подържане на крайградските ландшафти на територията на общината подобряване достъпа на жителите до обществените зелени площи-паркове и градини.

**Води**

Оптимално и комплексно използване на водните ресурси с цел:.

- да се задоволят потребностите от вода на населението;
- да се запази и подобри качеството на водите;
- да се предотврати замърсяването им;
- да се съхранят и опазят водните екосистеми и свързани с тях компонентите на околната среда;
- свеждане до минимум замърсяването на въздуха от автомобилния транспорт ;
- елиминиране на нерегламентираните сметища на територията на Общината;
- свеждане до минимум замърсяването с битови отпадъци в жилищните райони на град Божурище и населените места от общината.

**Използване на земите**

- Устойчиво ползване на земята, ограничаване на урбанизирането на земеделски територии, намаляване на увреждания върху земеделските земи и зелените площи и повишаване качеството на обработваемите земи;
- Ограничения при използването на земеделските земи за неземеделски нужди;
- Контрол върху качеството на почвите;
- Ново развитие на изоставените и замърсени земи;
- Почистване на новозамърсени земеделски земи;
- Борба с ерозията на почвите;
- Рекултивация на зъмърсени терени с отпадъци;
- Реализиране на озеленителни мероприятия върху почистени замърсени земи;
- Информиране на обществеността за резултатите от работата на лаборатирия за котрол за съдържанието на тежки метали и нитрати в селскостопаската продукция;

**Инфраструктура.**

- Подобряване на транспортната инфраструктура;
- Главни пътни артерии извън границите на града;
- Изграждане паркинги за автомобили;
- Шумо-изолиращи екрани;
- Целта е съчетаване на главните урбанистични функции като жилищно строителство,работа и мобилност по начин, по който не се подлагат гражданите на вредни шумови нива чрез;
- Индентифициране на източниците на шумово натоварване;
- Ограничаване на шумовото натоварване от градския автомобилен транспорт;
- Ограничаване на шумовото натоварване от стопанска дейност;
- Разделно събиране на отпадъците;
- Естетично оформени и поддържани зони за отдих;
- Спортна база към училищата.

**Демографски параметри.**

- Адекватни социални условия за гражданите на община Божурище;
- Балансиран прираст на населението.

**Икономически растеж.**

- Икономически растеж на дребния и среден бизнес и промишлеността;
- Поддържане минимум на безработицата;
- Повишен стандарт на живот.

**Здраве.**

- Добри условия за здравословен начин на живот;
- Здравно образование;
- Подобрена ресурсна база на здравните заведения в града.

**Качество на живот.**

- Материална осигуреност на местното население;
- Социална интеграция;
- Пълноценно и хармонично развитие на обществото по отношение спорта, културата и отдиха;
- Развитие на градските и крайградските паркове с реакриационно значение;
- Подобряване достъпа на жители до обществените зелени площи;
- Повишена обществена активност и участие в процесите на развитие и политиката на общината;
- Участие на обществеността в решавене на проблемите на околната среда;
- Целта е повишавене на информираността, екологичната култура и образование на гражданите, запознаване с екологичните проблеми, пълна прозрачност за политиката и действията по опазване на околната среда.
- Повишаване нивото на информиране на обществеността относно околната среда.
- повишавене на обществената култура и съзнание по проблемите на околната среда.
- Привличане на обществеността в процеса на местното планиране и вземане на решения.
- Екологично образование.
- Целта е да се повиши екологичната култура на гражданите от различните дъзрастове групи. Да се постигне вездането на система от знания и умения за активна дейност за опазване и подобряване на околната среда сред подрастващите;
- Екологични знания;
- Екологично мислене и поведение;
- Създаване на условия за включване на местоното население в инициативи по опазване на околната среда;
- Въвеждане на система за интегрирано екологично образование в предучилищните, училищните, средните и висши учебни заведения на територията на Община Божурище;
- Осъществяване на акции за почистване на града.
- Организиране на обществени кампании, свързани с отбелязване на важни природозащитни дати.
- Въвеждане на система за координиране межу екологични НПО и институциите по образование и опазване на околната среда на местно ниво;
- Провеждане на информационно образованелни дейности сред населението.

**Местна власт.**

- Повишена роля на местната власт;
- Снижена степен на бюрокрация;
- Адекватна демократична и рационална административна структура ;
- Ефективно обслужване на гражданите;
- Web страница на Община Божурище с актуална информация за околната среда;
- Поддържане на „горещи еко-телефони" по проблеми на ОС;.
- Местна информаця за кечество на въздуха и питейната вода – информационно табло;
- Представително социологическо проучване сред гражданите на общината относно готовността и възможностите за участие в местоното планиране и вземане на решения по ООС.

## IV. ЦЕЛИ

**1. Генерални стратегически цели:**

- **да идентифицира и анализира проблемите в областта на околната среда на територията на общината;**
- **да установи причините и да предложи решения и действия за тяхното преодоляване;**
- **да използва природните дадености на територията на общината за развитие на икономически потенциал и природните дадености;**
- **да обедини усилията на общинските органи, държавните институции, населението, НПО и предприятията на територията на общината за решаване на проблемите;**
- **да се предвидят основните мерки, чрез които общината следва да изпълни задълженията си и реализира правомощията си, делегирани й от нормативните актове в областта на околната среда;**
- **да се аргументират проектите на общината, които тя ще предложи за финансиране;**
- **да използва оптимално ограничените финансови и човешки ресурси, като ги съсредоточи за решаване на най-приоритетните проблеми.**

**2.Специфични стратегически цели:**

**1. Изграждане на Градска пречиствателна станция и цялостна канализационна мрежа за отпадни води в гр. Божурище.**

**2. Осигуряване на необходимото количество и качество вода за някои селище в Общината**

**3. Изготвяне на инвестиционна документация и осигуряване на финансиране за проектите от водния цикъл на общината.**

**4. Изграждане на инфраструктура, позволяваща постигане на целите за рециклиране на отпадъчните материали в битовите отпадъци и разделно събиране на приоритетните потоци отпадъци - биоотпадъци, строителни отпадъци, специфични потоци отпадъци.**

**5. Рекултивация на старото нерегламентирано депо.**

**6. Разширяване на системата за разделно събиране, рециклиране и повторна употреба на отпадъци.”**

**7. Поддържане и на почвеното плодородие чрез увеличаване на органичното вещества в почвите, противоерозионни мерки и мелиоартивни мероприятия**

**8. Опазване на почвите от замърсяване чрез контролни мерки**

**9. Възстановяване на нарушени терени**

**10. Участие в обучения на земеделските стопани за ефикасен сеитбооборот и екологосъобразни земеделски практики.**

**11. Мониторинг и контрол на атмосферния въздух.**

**12. .Разработване и поддържане на база – данни за шумовото натоварване в гр. Божурище.**

**13. Участие на обществеността при решаване на проблемите на околната среда.**

**14. Привличане на икономическите единици и местното население в инициативи по опазване на околната среда.**

**3.Приоритети**

**Критерият за подреждане на приоритетите е степента на риск на замърсяване на околната среда.**

### Приоритет 1: ВОДИ

**1. Изграждане на Градска пречиствателна станция и цялостна канализационна мрежа за отпадни води в гр. Божурище.**

**2. Осигуряване на необходимото количество и качество вода за някои селище в Общината**

**3. Изготвяне на инвестиционна документация и осигуряване на финансиране за проектите от водния цикъл на общината.**

### Приоритет 2: ОТПАДЪЦИ

**4. Изграждане на инфраструктура, позволяваща постигане на целите за рециклиране на отпадъчните материали в битовите отпадъци и разделно събиране на приоритетните потоци отпадъци - биоотпадъци, строителни отпадъци, специфични потоци отпадъци.**

**5. Рекултивация на старото нерегламентирано депо.**

**6. Разширяване на системата за разделно събиране, рециклиране и повторна употреба на отпадъци.”**

### Приоритет 3: ОРГАНИЗАЦИОННО УКРЕПВАНЕ

**7. Участие на обществеността при решаване на проблемите на околната среда.**

**8. Привличане на икономическите единици и местното население в инициативи по опазване на околната среда.**

## V. ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ

**ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ И ОЦЕНКА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПРОГРАМА ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА НА ОБЩИНА БОЖУРИЩЕ**

| № | Мярка/ дейност | Срок за прилагане | Отговорници | Предлагани източници за финансиране | Ефект |
|---|---|---|---|---|---|
| **ЦЕЛ 1** | **Подобряване на състоянието на повърхностните и подземните води на територията на общината** | | | | |
| Приоритетна мярка 1 | Развитие на канализационната система в общината чрез обезпечаване на финансиране и разработване на инвестиционни проекти: | | | | |
| 1.1 | Програма за развитие и изграждане на канализационната система в населените места на общината / изработване на проекти за канализационна мрежа на селата Пролеша, Хераково, Храбърско, Пожарево, Гурмазово и кв.”9-ти септември”- гр.Божурище и изпълнение на тези проекти в комплект с биологични пречиствателни станции, базирани на общински терени/; | 2015-2018г. | Кмет Общинска администрация | Оперативна програма „ Околна среда 2014-2020г.“/ Програма за развитие на селските райони 2015-2020 г | Подобряване качеството на повърхностните и подземни води и създаване на инфраструктура за третиране на отпадните води |
| 1.2 | Проект за реконструкция и преустройство на канализационна мрежа на гр. Божурище и вилните райони /организация на мрежата, изграждане на утаители, колектори и съоръжения, етапност на включване на отделните ползватели | 2016 г | Кмет Общинска администрация МРРБ | МРРБ | |
| 1.3 | Проектиране и изграждане на ГПСОВ | 2017-2018 г | Кмет Общинска администрация | Оперативна програма „ Околна среда 2014-2020г.“/ Програма за развитие на селските райони 2015-2020 г | Подобряване качеството на повърхностните и подземни води и създаване на инфраструктура за третиране на |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | отпадъчните води |
| **Цел 2** | **Създаване на система за изпълнение на новите нормативни изисквания за управлението на отпадъците, включително третиране на генерираните на територията на общината битови отпадъци, която постига 50% подготовка за рециклирането им.** | | | | |
| Приоритетна мярка 2 | Изграждане на устойчива интегрирана система за управление на отпадъците, която постига нормативните цели за рециклиране на икономически достъпна за населението цена | | | | |
| 2.1 | Преглед и актуализация на инвестиционния проект за рекултивация на старото общинско сметище | 2016 | Кмет Общинска администрация | ПУДООС | Защита на почви, повърхностни и подземни води |
| 2.2 | Кандидатстване за финансиране на проекта за рекултивация на старото общинско сметище | 2016 | Кмет Общинска администрация | ПУДООС | Защита на почви, повърхностни и подземни води |
| 2.3 | Разработване на инвестиционен проект за изграждане на общинска площадка за разделно приемане на отпадъци - определяне на площадка, процедура по реда на глава шеста на ЗООС, устройствено планиране, изготвяне на инвестиционен проект, съгласуване на проекта, издаване на разрешение за строеж | 2016 | Кмет Общинска администрация | Общински бюджет | Създаване на условия за изпълнение на междинните цели през 2016 година и крайните цели към 2020 година |
| 2.4 | Сключване на договори с юридически лица с вписани в регистъра по чл. 35 | 2015-2016 | Кмет Общинска администрация | Общински бюджет | Създаване на условия за изпълнение на междинните цели през 2016 година и крайните цели към 2020 година |
| 2.5 | Създаване на регистър на сметищата на територията на общината, дружества с разрешителни документи по чл. 35, площадки за разделно събиране на отпадъци, и получаване на тримесечни отчети за подготвените за рециклиране количества от хартия, пластмаси, метал и стъкло | 2016-2020 | Кмет Общинска администрация | Специализирана организация | Създаване на условия за изпълнение на междинните цели през 2016 година и крайните цели към 2020 година |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.6 | Стартиране на експлоатацията на общинската площадка за разделно събиране на отпадъците, включително план за информационно разпространение за ефикасно и екологосъобразно управление на отпадъците | 2018 | кмет общинска администрация | общински бюджет | Създаване на условия за изпълнение на междинните цели през 2016 година и крайните цели към 2020 година |
| 2.7 | Сключване на договори за компостиране на разделно събраните биоотпадъци на територията на общината с икономически изгодна лицензирана площадка за компостиране | 2018 | кмет общинска администрация | общински бюджет | Създаване на условия за изпълнение на междинните цели през 2016 година и крайните цели към 2020 година |
| 2.8 | Сключване на договор за оползотворяване на разделно събраните строителни отпадъци с лицензирана инсталация/площадка за това | 2019 | кмет общинска администрация | общински бюджет | Създаване на условия за изпълнение на междинните цели през 2016 година и крайните цели към 2020 година |
| **ЦЕЛ 3** | **Подобряване на качеството на въздуха** | | | | |
| 3.1 | Създаване на регистър на натоварените улици и пътища на територията на общината | 2015 | Кмет Общинска администрация | Общински бюджет | Създавана на информационни бази данни по въпросите за опазване на околната среда |
| 3.2 | Осигуряване на финансиране на проекти за поетапно трайна настилка на включените в регистъра пътища | 2016-2020 | Кмет Общинска администрация Заинтересованите страни | Общински бюджет/ МРРБ Програма за развитие на селските райони | Намаляване на праховите емисии във въздуха |
| 4.3 | Изготвяне на брошури, листовки и др. информационни материали за запознаване на обществеността с проблемите по управление на отпадъците | Постоянен | Кмет Общинска администрация | Общински бюджет | Повишаване на информираността на населението |
| **ЦЕЛ 4** | **Създаване на система за икономически целесъобразно и оптимално ползване на почвите в общината** | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4.1 | Увеличаване на органичното вещество в почвите чрез сключване на договор за получаване на компост и разпределянето му измежду земеделските стопани | 2018 | кмет общинска администрация | общински бюджет | подобряване на плодородието на почвите |
| 4.2 | Разработване на предпроектни проучвания за изграждане на хидромелиоративни системи на територията на общината - напоителни системи и дренажни системи за защита на площите от преовлажняване | 2017-2020 | кмет общинска администрация | Програми за развитие на селските райони | подобряване на плодородието на почвите |
| 4.3 | Осъществяване на контрол върху начина на съхранение на отпадъците от животновъдните ферми (изискване за наличие на специално изградени торохранилища) с цел недопускане на замърсяване на почвите, повърхностните и подземните води; | 2017-2020 | кмет общинска администрация | Програми за развитие на селските райони | подобряване на състоянието на почви, повърхностни и подземни води |
| 4.4 | Организиране на обучение на местни земеделски производители с представяне на примери от екологосъобразни земеделски практики | 2017-2020 | кмет общинска администрация | Програми за развитие на селските райони | подобряване на състоянието на почви, повърхностни и подземни води |
| **ЦЕЛ 5** | **Създаване на организационна структура за управление на околната среда по компоненти в общината и механизъм за събиране на текущи данни от тях.** | | | | |
| 5.1 | Създавана на общинска база данни по състоянието на компоненти и фактори на околната среда | 2017 | Кмет Общинска администрация | Общински бюджет и външно финансиране | Подобряване условията на живот, социалния климат и развитие на човешкия капитал на общината |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.2 | Партньорство с бизнеса в процеса на формулиране на политики. Активизиране дейността на *Съвета за партньорство с* участието на общината, представители на бизнеса, граждански организации и граждани и постоянното му участие *в* привличането на инвестиции | Постоянен | Кмет Общинска администрация | Общински бюджет и външно финансиране | Подобряване условията на живот, социалния климат и развитие на човешкия капитал на общината |
| 5.3 | Инициране, съдействие и партньорство на организации, предоставящи професионално обучение, информационни дейности и разпространение на знания сред населението в подкрепа на реализацията на подпомаганите по програмата за селските райони | Постоянен | Кмет Общинска администрация | Общински бюджет и външно финансиране | Подобряване условията на живот, социалния климат и развитие на човешкия капитал на общината |
| **Цел-6** | **Опазване и устойчиво използване на биоразнообразието на територията на общината** | | | | |
| 6.1 | Текущ ремонт и поддържане на туристическа инфраструктура в селата | Постоянен | Кмет Общинска администрация | Общински бюджет | Повишаване туристическия интерес в района |
| 6.2 | Изграждане на еко-пътека…….. | септември 2020 | Кмет Общинска администрация | Общински бюджет и външно финансиране | Повишаване туристическия интерес в района |

## VI.ОРГАНИЗАЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПРОГРАМАТА.

Отговорен за изпълнение на програмата е кмета на общината.

Отговорен за координацията по изпълнението на програмата е еколога на община Божурище.

Предвижда се следене на напредъка на изпълнение на програмата чрез ежегоден отчет пред общинския съвет.

Програмата периодично ще се актуализира след изготвяне на ежегодните отчети при съществена промяна на изходните данни, приоритетите на общината, националното законодателството и други фактори със стратегическо значение..

Информирането на РИОСВ и обществеността за изпълнението на програмата ще се извършва периодично, чрез медиите и ежегодно, чрез популяризиране на отчета пред Общинския съвет.с

Препоръчва се прилагането на следните организационни мерки за изпълнение на плана за действие:

**1. Създаване на работни групи за изготвяне на задание за планиране на:**

1.1 Проект за изграждане на околовръстен път, северно от общинския център с оглед намаляване на транспортния през централната градска зона.

1.2 Отремонтиране и асфалтиране на пътищата, съгласно приетата програма.

**2. По отношение на компонент Води:**

- контрол за спазване на изискванията за поддържане на санитарно-охранителни зони (СОЗ) около водоизточници и съоръженията за питейно-битово-водоснабдяване;
- контрол относно правилата за добра земеделска практика от земеделските стопани на териториите на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди;
- проучване за нови водовземания, осигуряващи алтернативно и/или допълнително водоснабдяване в райони в които черпената вода е в недостатъчно количество;
- забрана за разрешителни за заустване на отпадъчни води на физически и юридически лица, които нямат разрешение за водовземане по реда на Закона за водите или договор за предоставяне на водна услуга от водоснабдително дружество или сдружение;
- забрана за съгласуване на ПУП за издаване на разрешение за строеж на сгради със съоръжения за собствени потребности на граждани, за подземни водни тела, определени в риск/лошо състояние;
- недопускане на негативни промени в хидрологичните особености на водните тела в защитената зона " Мещица" - изграждане на ВЕЦ, баластриери, водовземания, хидробелиоарции и др;.
- възможности за намаляване на загубите на водопроводната мрежа чрез подмяна на изградените мрежи чрез иввестиционната протрама на „В и К" ЕООД - София област, като се кандидатства пред финансиращи фондове и програми.

Организиране на система за контрол на замърсяването на водните ресурси на територията на общината чрез:

▪ *контрол от компетентните органи на издаване на разрешителните за заустване на отпадъчни води;*

▪ *контрол на отпадъчните води на обекти с комплексни разрешителни по работата на пречиствателните съоръжения, утвърдени планове за намаляване на замърсяването с мероприятия и срокове за осъществяването им,*

▪ *даване предписания за предприемане на необходимите действия с контрол на изпълнението им, налагане на имуществени санкции на нарушителите и намаляване броя на обектите неспазващи изискванията за ефективно пречистване на отпадъчните води*.

**По отношение на укрепване на организационния капацитет:**

- организиране на обучение и квалификация на общински служители и експерти;
- отпускане на допълнителни бройки и щат или оптимизиране на управлението на околната среда с наличния кадрови потенциал;
- систематизиране в общинска база данни на съществуващата информация , касаеща околната среда на община Божурище и обновяване;
- използване на капацитета на неправителствени организации за решаване на конкретни проблеми и задачи в областта на околната среда;
- създаване на международни контакти на ниво общинска администрация и обмяна на опит.

## VII. ПРИЛОЖЕНИЯ:

**1.Почви**:

▪ Приложение I.1-1. Почвена карта на землища Божурище, Гурмазово, Пожарево, Пролеша, община Божурище и легенда към нея

▪ Приложение I.1-2. Почвена карта на землище Хераково, община Божурище и легенда към нея.

▪ Приложение I.1-3. Почвена карта на землище Храбърско, община Божурище и легенда към нея.

▪ Приложение I.1-4. Почвена карта на землища Златуша, Росоман, Мала Раковица, община Божурище и легенда към нея.

▪ Приложение I.1-5. Почвена карта на землище Делян, община Божурище и легенда към нея и легенда към нея.

▪ Приложение I.1-6. Карта на категориите на земеделските земи, община Божурище (М 1:25 000).

▪ Приложение I.2-1-. Карта по начин на трайно ползване на земеделските земи, община Божурище (М 1:25 000).

▪ Приложение I 3-1 Писмо от „Напоителни системи ЕАД – София клон”.

**2.Протоколи** –анализи на питейни води от водиизточници в общината
**3.Протоколи** –анализи на отпачни води зауствани в канализационен колектор на р.Гурмазовска и писмо.
**4.Писмо от ИАОС –МОСВ.**
**5.Програма по управление на отпадъците**
**6. Използвани нормативни документи и източници**

**Изготвил:** Екип на „Ларис Трейд“ ООД.

**Ръководител екип**:
(инж.Живка Николова –експерт еколог)

**Управител**:

( Георги Стефанов )