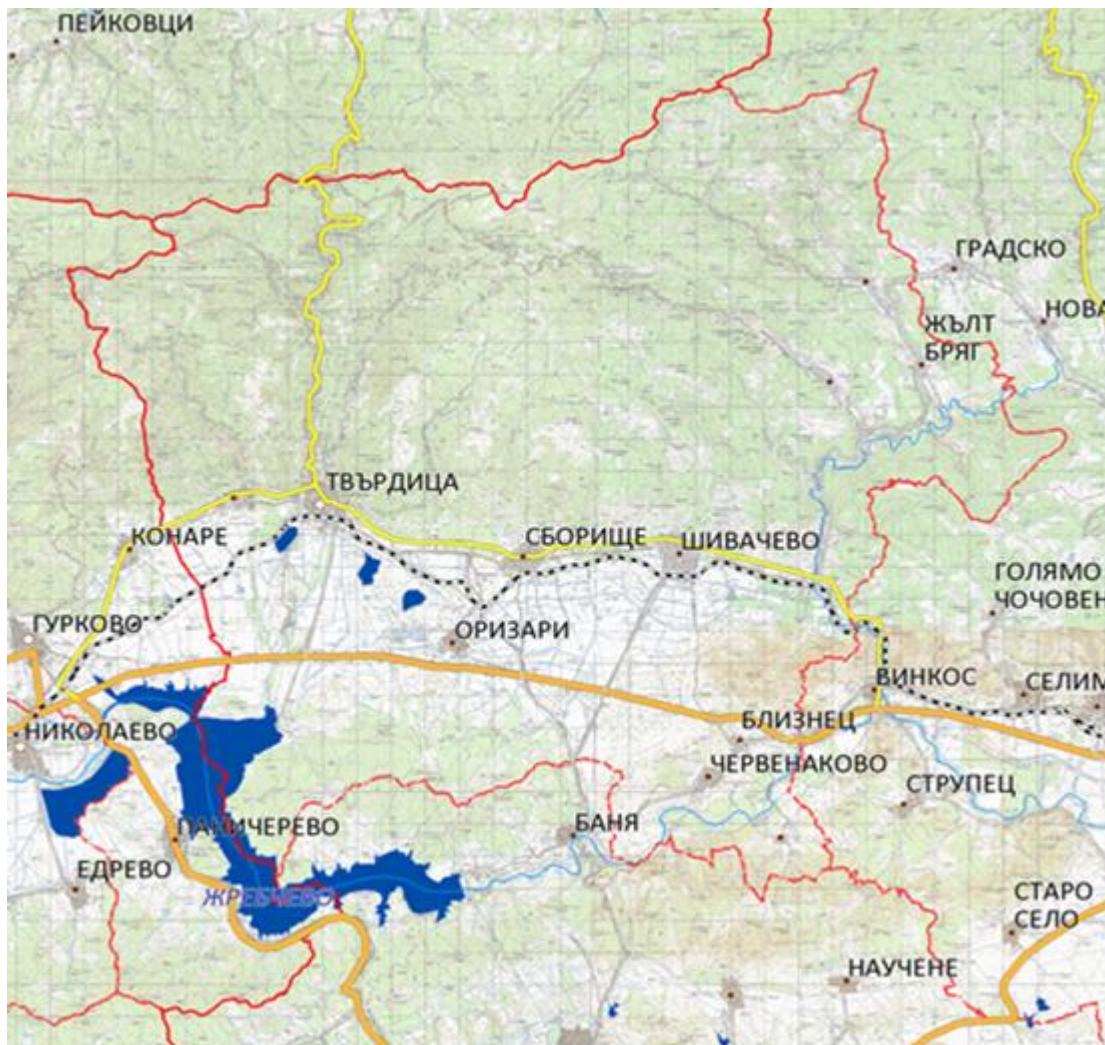


ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ОБЩ УСТРОЙСТВЕН ПЛАН НА ОБЩИНА ТВЪРДИЦА



РЕДАКЦИЯ 1

март, 2018 г

СЪДЪРЖАНИЕ

ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	4
ВЪВЕДЕНИЕ.....	5
1. Описание на съдържанието на основните цели на ОУП на Община Твърдица и връзка с други съотносими планове и програми.....	7
1.1. Основание за изготвяне на ОУП.....	7
1.1.1. Проект за ОУП.....	8
1.1.2. Прилагане и поддържане на плана.....	10
1.1.3. Последващо устройствено планиране	10
1.1.4. Етапно реализиране на устройствените мероприятия	11
1.2. Цел и задачи на ОУП	11
1.3. Териториален обхват на ОУП	13
1.4. Алтернативи за ОУП.....	45
1.5. Връзка на ОУП с други съотносими планове, програми и стратегии	45
2. Текущо състояние на околната среда и евентуално развитие на околната среда без прилагането на ОУП.....	54
2.1. Текущо състояние на околната среда	54
2.1.1. Климат	54
2.1.2. Атмосферен въздух	57
2.1.3. Води.....	60
2.1.3.1. Повърхностни води	61
2.1.3.2. Подземни води.....	75
2.1.4. Почви и нарушени терени	96
2.1.5. Геоложка основа и полезни изкопаеми	110
2.1.6. Ландшафт	112
2.1.7. Биологични разнообразие.....	123
2.1.8. Културно-историческо наследство	140
2.1.9. Материални активи	147
2.1.10. Отпадъци	151
2.1.11. Акустична обстановка.....	156
2.1.12. Радиационна обстановка.....	157
2.1.13. Население и човешко здраве	158
2.1.14. Рискове от природни бедствия и аварии, в т.ч. големи аварии	180
2.2. Евентуално развитие на околната среда без прилагането на ОУП	185
3. Характеристика на околната среда за територии, които вероятно ще бъдат значително засегнати с реализацията на ОУП.....	188
4. Съществуващи екологични проблеми, установени на различно ниво, имащи отношение към ОУП	194
5. Цели на опазване на околната среда на национално и международно равнище, имащи отношение към ОУП, и начин по който тези цели и всички екологични съображения са взети под внимание при изготвянето на ОУП.....	202
5.1. Цели за опазване на околната среда на национално и международно равнище.....	202
5.2. Изводи относно съответствието на проекта на ОУП с целите по опазване на околната среда на национално и международно равнище.....	206
6. Вероятни значителни въздействия върху околната среда и човешкото здраве.....	206
6.1. Климат и климатични изменения.....	208
6.2. Атмосферен въздух	211
6.3. Води – повърхностни и подземни.....	215
6.4. Почви и нарушени терени	217
6.5. Геоложка основа и полезни изкопаеми	232
6.6. Ландшафт	234
6.7. Биологично разнообразие.....	242
6.8. Културно-историческо наследство	247
6.9. Материални активи	250
6.10. Отпадъци.....	253
6.11. Акустична обстановка.....	255
6.12. Радиационна обстановка.....	259
6.13. Население и човешко здраве	260
6.14. Рискове от природни бедствия и аварии, в т.ч. големи аварии	264
6.15. Предполагаеми трансгранични въздействия.....	266

7. Мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно отстраняване на неблагоприятните последици от осъществяването на ОУП върху околната среда и човешкото здраве	266
7.1. Мерки за отразяване в окончателния вариант на плана.....	266
7.2. Мерки за изпълнение при прилагане на плана	267
8. Мотиви за избор на разгледаните алтернативи	270
9. Методи за извършване на екологичната оценка, използвана нормативна база и документи и трудности при събиране на необходимата за това информация	271
10. Мерки във връзка с наблюдението по време на прилагането на ОУП	276
11. Заключение на екологичната оценка	280
12. Справка за резултатите от проведените консултации в процеса на изготвяне на ОУП и извършване на Екологична оценка	280
СПИСЪК НА ПРИЛОЖЕНИЯТА:	283

СЪКРАЩЕНИЯ

АК	Агенция по кадастър
БД-ИБР	Басейнова дирекция в Източнобеломорски район
ЕЕ	Енергийна ефективност
ЕКАТТЕ	Единен класификатор на административно-териториалните и териториалните единици
ЕО	Екологична оценка
ЗБР	Закон за биологичното разнообразие
ЗКН	Закон за културното наследство
ЗООС	Закон за опазване на околната среда
ЗПКМ	Закон за паметниците на културата и музеите
ЗКН	Закон за културното наследство
ЗУТ	Закон за устройство на територията
ИПГВР	Интегриран план за градско възстановяване и развитие
КАВ	Качество на атмосферния въздух
КН	Културно наследство
МЗХ	Министерство на земеделието и храните
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
НИНКН	Национален институт за недвижимо културно наследство
АИС „АКБ”	Автоматизирана информационна система „Археологическа карта на България“
НИПК	Национален институт за паметници на културата
НКПР	Национална концепция за пространствено развитие
НКЖИ	Национална компания железопътна инфраструктура
НКЦ	Недвижима културна ценност
НСИ	Национален статистически институт
НУРИЕОПП	Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми
ОбС	Общински съвет
ОГП	Общ градоустройствен план
ОПУ	Областно пътно управление
ОС	Оценка за съвместимост
ОУП/ОУПО	Общ устройствен план/Общ устройствен план на община
ПВТ	Подземно водно тяло
ПУП	Подробен устройствен план
ПУРБ в ИБР	План за управление на речните басейни в Източнобеломорски район
РЗИ	Регионална здравна инспекция
РИОСВ	Регионална инспекция по околна среда и води

ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

Възложител: Община Твърдица, със седалище и адрес на управление: град Твърдица, пл. “Свобода” №1, представлявана от г-н **Атанас Христов Атанасов**, Кмет на Община Твърдица

Пълен пощенски адрес: 8890 Твърдица, пл. “Свобода” №1

Телефон: 0454/42311 ; факс 0454/ 44049

e-mail: oba_tv@abv.bg; oba_tv@mail.bg

Web: <http://www.tvarditsa.org/>

Изпълнител:

Обединение "План Твърдица", ЕИК 176844907, седалище и адрес: 1320 - гр. Баня, ул. „Никола Обретенов“ № 1, тел.: 0899 912 703

Членове:

„ССП- ГЕОСТАНДАРТ“
ООД

гр. Баня 1320
ул. Никола Обретенов № 1
тел: 02/ 997 57 52
електронна поща: ssp_geostandart@abv.bg

„ГЕОТЕХИНЖЕНЕРИНГ“
ООД



гр. София 1700
район Студентски
бул. д-р Г.М. Димитров № 57
тел: 02/ 962 51 67
електронна поща: geotech@mail.bg

„ЕВРО ЛИНК И КО“ ООД



гр. София
с. Лозен
ул. „Акация“ № 36
тел: 02/ 862 7079
електронна поща: office@eurolink-co.com

„ЕНВИРОТЕХ“ ООД



гр. София 1421
район Лозенец
ул. Йоан Екзарх № 20
тел.: 02/ 962 14 44,
електронна поща: ir@envirotech.bg

Лице за контакти:

От страна на общината:

Десислава Димитрова – еколог, тел. 04544/23-05, e-mail: oba_tv@abv.bg;

От страна на екологичния екип:

Любен Цанков – ЕнвиरोТех ООД, гр.София, бул. „Климент Охридски“№8, ТУ-София, бл.3, ет.4, каб.3414, тел.02/965 37 07; 02/868 91 88, факс. 02/868 01 41, моб. 0888 309 838, e-mail: lic@tu-sofia.bg

Екип Доклад ЕО

Ръководител екип	н.с.І ст. инж. Иван Генчев Романски
Експерт Климат и атмосферен въздух	Ивайло Иванов Предъов
Експерт Води	Виолета Димитрова Цветелина Гатева
Експерт Геоложка основа, земи и почви	Стела Радославова Милушева н.с.І ст. инж. Иван Генчев Романски
Експерт Отпадъци	н.с.І ст. инж. Любен Иванов Цанков Иво Венциславов Тренев
Експерт Ландшафт и културно историческо наследство	арх. Милена Петкова Паунова л. арх.Мирослава Гунева Николова
Експерт Материални активи, население и човешко здраве	Милена Владимирова Грошева
Експерт Биологично разнообразие	инж. Екатерина Попова л.арх. Мирослава Гунева Николова
Експерт Вредни физически фактори	н.с.І ст. инж. Любен Иванов Цанков

ВЪВЕДЕНИЕ

Възложител на Общия устройствен план (ОУП) на община Твърдица и на Екологичната оценка (ЕО), заедно с Оценката за съвместимост (ОС) към него е Община Твърдица. Предварителният проект на ОУП на Община Твърдица е разработен от колектив на Обединение "План Твърдица". Екологичната оценка е разработена от колектив независими експерти на „Енвиротех” ООД. В съответствие с изискванията на чл. 125, ал. 1 и 2 от Закона за устройство на територията, Община Твърдица е изготвила „Задание за изработване на проект на ОУПО Твърдица“, одобрено от Общинският съвет, което е представено и в РИОСВ – Стара Загора по реда на чл. 125, ал. 7 на ЗУТ за определяне на приложимата процедура по реда на глава шеста на Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и по чл. 31 на Закона за биологичното разнообразие (ЗБР).

Планът на ОУП се разработва двуфазно – като предварителен и окончателен проект. Целите и задачите на ОУПО са определени с Техническото задание за неговото разработване, одобрено от Общинския съвет на община Твърдица. Перспективният срок на действие на ОУПО е 20 години, без обособени етапи на реализация.

Въз основа на представеното в Регионална инспекция по околна среда (РИОСВ)– Стара Загора **Планово задание за изработване на ОУП на Община Твърдица**, от директора на

инспекцията са дадени указания в писмо с изх. № КОС-01-2684/04.07.2013 год., че представеният ОУП, възложен по реда на Закона за устройство на територията (ЗУТ), **подлежи на задължителна ЕО** по реда чл.85, ал.1 от Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и чл.2, ал1, т.1 от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (НУРИЕОПП). Указанията за последващи действия включват и изготвяне на Приложението по чл.34, ал.1 (**Доклад по ОС**) от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитени зони. (*Приложение III-№1*). Доклад за Оценката за степента на въздействие на ОУП на Община Твърдица върху защитените зони е изготвен в съответствие с изискванията на българското законодателство и е внесен в РИОСВ – Стара Загора с вх. №5445/06.11.2017 год. С писмо с изх.№КОС-01-5445/15.11.2017 год., РИОСВ – Стара Загора дава положителна оценка на качеството на Доклада за Оценката на Съвместимост за Общ устройствен план на Община Твърдица. (*Приложение III-№12*)

Съгласно чл. 127, ал. 7 от Закона за устройство на територията (ЗУТ), Общият устройствен план се одобрява с Решение на Общински съвет (Об С)– гр. Твърдица. Съобразно с това, както и във връзка с чл. 4, т. 2 на Наредбата, компетентен орган по ЕО и ОС на ОУП на община Твърдица е Директорът на РИОСВ – Стара Загора.

Екологичната оценка представлява нормативно изискваща се част към ОУП и е изготвена от колектив независими експерти въз основа на Задание за обхват, структура и съдържание на Доклада за екологична оценка на проекта за Общ устройствен план на община Твърдица - Област Сливен, което е разработено в съответствие с изискванията на Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми и писмо с изх. №КОС -01-2684/04.07.2013 на РИОСВ - Стара Загора. (*Приложение III-№1*)

Структурата на Доклада за екологичната оценка на ОУПО Твърдица, съобразно изискванията на чл. 86, ал. 3 от Закона за опазване на околната среда и Схемата за провеждане на консултации с обществеността, заинтересуваните органи и трети лица по реда на чл. 19, ал.1-4 са утвърдени с писмо с изх. КОС-01-908/12.13.2016 на РИОСВ – Стара Загора без забележки. (*Приложение III-№3*)

Екологичната оценка съдържа информацията по чл. 86, ал. 3 на ЗООС, в съответствие със степента на детайлност на проекта на ОУП на община Твърдица, който е изготвен на етап предварителен проект.

Екологична оценка е разработена от колектив независими експерти, които отговарят на изискванията, поставени с чл.83 ал.1 от ЗООС. Съгласно тези изисквания, към доклада са приложени списък на авторския колектив, изработил екологичната оценка и писмени декларации на експертите по чл. 16 от Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми.

Докладът за екологична оценка е изцяло съобразен с изискванията на Закон за опазване на околната среда и Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (НУРИЕОПП). Въздействията върху компонентите на околната среда и начините за извършването на оценката са оценени при съобразяване и използване на методологията, описана в „Ръководство за ЕО на планове и програми в България”, София, 2000 и указанията и методиките на ЕК за стратегическа екологична оценка, публикувани на интернет страниците на МОСВ и ЕК.

Съгласно чл.19а от НУРИЕОПШ, е изготвено Задание за обхват и съдържание на Доклада за Екологична оценка. Заданието за обхват и съдържание на Доклада за ЕО е предоставено за консултации на:

- Населението на Община Твърдица;
- РИОСВ-Стара Загора;
- Регионална здравна инспекция (РЗИ) – Сливен;
- Басейнова дирекция Източноевропейски район (БД-ИБР);
- Регионален исторически музей (РИМ)– Сливен;
- Областно пътно управление (ОПУ)– Сливен.

Получените в резултат на консултациите по Заданието за обхват и съдържание на екологична оценка на Общ устройствен план на Община Твърдица становища са съобразени при изготвяне на Доклада за ЕО на ОУПО.

Разработката е изцяло съобразена с направените констатации и поставени изисквания от РИОСВ - Стара Загора и останалите ведомства, включени в схемата за консултации и изразили становища.

При изготвяне на настоящия Доклад от страна на Възложителя бяха предоставени:

- Копие на Писмо с изх. изх. КОС-01-908/12.13.2016 на РИОСВ - Стара Загора;
- Копие на Писмо с изх. №КОС-01-2684/04.07.2013. на РИОСВ – Стара Загора;
- Копие на Писмо с изх.№КОС-01-13606/05.04.2013 г. на РИОСВ – Стара Загора;
- Копие на Писмо с изх. № КД-04-72/14.03.2016 на БД-ИБР;
- Копие на Писмо с изх. Писмо с изх. ЗД-01-01-339/23.02.2016 на РЗИ - Сливен
- Копие на Писмо с изх. Писмо с изх.№ 08-00-14/29.02.2016 г. на Агенция пътна инфраструктура – Областно пътно управление - Сливен;
- Копие на Писмо с изх. № 0800-670/21.03.2016 на Министерство на културата – НИИК
- Задание за изработване на проект на Общ устройствен план на Община Твърдица;

Като приложение към екологичната част на плана се изготвя нетехническо резюме, в обем не по-малък от 10 на сто от обема на екологичната част на плана. Резюмето съдържа необходимите нагледни материали – карти, снимки, схеми.

Екологичната част се предоставя от Възложителя на ОУП на идентифицираните в Схемата за провеждане на консултации (изготвена като приложение съгласно изискванията на чл. 19, ал. 3 от Наредбата за ЕО) с обществеността, заинтересованите органи и трети лица, които могат да бъдат засегнати от реализирането на плана, за техните становища, бележки и изисквания, които да бъдат отразени в екологичната част на плана.

1. Описание на съдържанието на основните цели на ОУП на Община Твърдица и връзка с други съотносими планове и програми

1.1. Основание за изготвяне на ОУП

Общият устройствен план (ОУП) на Община Твърдица се изработва в съответствие с изискванията на Закона за устройство на територията и подзаконовата нормативна уредба към него.

Изработването на плана е основано на Техническо задание за изработване на Общ устройствен план, което е утвърдено от Общински съвет - Твърдица с Решение №311/28.06.2013 и въз основа на него е допуснато изработването на ОУП на общината. Конкретните изисквания, поставени в заданието, са съобразени с Наредба № 8 към ЗУТ за обема и съдържанието на устройствените схеми и планове и общата нормативна уредба на Република България.

Устройственото планиране на населените места е в пряка зависимост от природните, социалните, икономическите, екологичните и пространствени условия и действащата нормативна уредба. Преминването от централизирана планова икономика към пазарно стопанство и последвалото развитие на частния сектор в производството и обслужването на населението, респ. на законовата уредба към частната собственост, развитието на пазара на недвижими имоти, новите принципи на местно самоуправление и права и отговорности на местната администрация и др., поставят нови изисквания към устройството на населените места и необходимостта от нов подход при определянето на приоритетите за бъдещо развитие и решаването на натрупаните проблеми.

ОУП е основополагащ програмен документ за цялостното устройство на разглежданата територия и е важен инструмент при формирането и провеждането на политиката за устойчиво и балансирано развитие на община Твърдица.

Важен аспект на новия подход в планирането на населените места е включването на всички заинтересовани групи в процеса на планиране и осигуряване на баланс между интересите на различните участници – държавна и общинска администрация, граждани, граждански организации, бизнес и други.

Общият устройствен план ще бъде стратегически управленски инструмент за прилагане на политиките на общината и основа за нейното дългосрочно устойчиво пространствено развитие, ще определи визия, цели и стратегия на развитието, както и преобладаващото предназначение и начин на устройство на отделните структурни части на територията, която обхваща. Съгласно изискванията на ЗУТ ОУП ще се съобразява с принципите и политиките в областта на пространственото развитие на Европейския съюз и Република България, както и с предвижданията на актуалните планови документи от по-горна йерархична степен, като ще представлява по отношение на тях по-пълна, по-подробна и конкретна разработка.

ОУП ще се реализира чрез изработването и прилагането на нови и актуализирани общи и секторни стратегически планове и програми на общината и региона с краткосрочен и средносрочен характер. Същевременно ще бъде ясна устройствена база за изработване и актуализация на необходимите подробни устройствени планове за територията.

1.1.1. Проект за ОУП

Предварителният проект за ОУП на Община Твърдица е насочен към създаване на планова основа за дългосрочно, устойчиво развитие, при спазването на следните принципи:

- Решения и инвестиции с териториален ефект - трябва да се ориентират към полицентричен модел на развитие, както на европейско, така и на национално и регионално ниво.

- това предполага подобряване на привлекателността за икономически инвестиции в община Твърдица.

- това важи по-конкретно за районите с остарели индустриални производства и за селските райони.

За тази цел общината трябва да може да провежда на практика активна устройствена политика при засилено включване на жителите и социалните групи в устройствения процес.

- Създаване и укрепване на селищните мрежи – води до подобряване взаимното им допълване, увеличава синергичните ефекти и икономите “от мащаба”, насърчава специализацията и генерира ползи чрез икономическата конкуренция, при избягване на всякакви подводни камъни.
- Политика на балансирано общинско развитие и териториално устройство - трябва да осигурява по-добра взаимовръзка на малките населени места и общинския център.
- Околната среда - териториалноустройствената политика трябва да отделя особено внимание на посегателствата върху околната среда, например чрез:
 - използване на природосъобразни технологии в селското и горското стопанство,
 - насърчаване на екологосъобразни транспортни и енергийни системи,
 - възстановяване на пустеещите градски терени и рехабилитация на тяхната среда, предпазване от индустриални злополуки,
 - възстановяване на околната среда в зони, увредени от замърсяващи промишлени производства,
 - контрол на субурбанизацията.
- Природни ресурси - допринасят не само за равновесието на екосистемите, но също и за привлекателността на регионите, за тяхната рекреативна стойност и за стандарта на живот като цяло. Те трябва да бъдат опазвани и валоризирани.
- Интегрираните стратегии за управление на водните ресурси – трябва да включват опазването на повърхностните и подземните води, контрола над селскостопанската дейност при наторяване и напояване, пречистването на отпадните води и др.
- Териториално-устройственото планиране - допринася за възстановяването и защитата на екосистемите, включително и екологичните мрежи, както и влажните зони, които са част от тези мрежи.
- Валоризирането на културното наследство – води до увеличаване на регионалната и местната привлекателност за инвеститорите, за туризма и населението, важен фактор за икономическото развитие, значително способства за засилване на регионалната идентичност.

Териториалното устройство допринася за интегрираното управление на културното наследство, възприемано като еволюционен процес за опазване и съхраняване на наследството, при отчитане на нуждите на съвременното общество. Допринася за опазването и съхраняването на паметта на всички националности и религиозни групи, чрез валоризиране на специфичното културно наследство.

Времевият хоризонт на предвижданията, направени в проекта за Общ устройствен план на община Твърдица е 20 години.

1.1.2. Прилагане и поддържане на плана

Правилата и нормативите за прилагане на ОУПО са неразделна част от плана и се изготвят в съответствие с действащата нормативна уредба на страната. В случаите, когато е налице необходимост от въвеждане на специален режим на устройство и контрол за дадени територии се изготвя и Раздел „Специфични правила и нормативи за прилагане на ОУПО“. Такива територии, съгласно Наредба №7, са: „територии или части от тях с особена териториално устройствена защита и територии с режим на превантивна устройствена защита“. Тези два вида територии са ясно формулирани и описани в § 5, т.4 и т.5 от ЗУТ.

„Територии с особена териториално устройствена защита“ са защитените територии за природозащита по Закона за защитените територии, за културно-историческа защита по Закона за културното наследство, други територии със специфична характеристика, чиито режими на устройство и контрол се уреждат в отделни закони (високопланинските и други), свлачищните територии, санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води – публична държавна собственост съгласно Закона за водите”.

„Територии с режим на превантивна устройствена защита“ са определени с концепции и схеми за пространствено развитие и с устройствени планове територии, които притежават висока природно-ландшафтна, екологическа и културна стойност, но не са обявени за защитени със специален закон”.

Обхватът и режимът на устройството на тези два вида територии се определят с концепции и схеми за пространствено развитие и устройствени планове (в това число и ОУПО), съгласно чл.10, ал.(2) и ал.(3) на ЗУТ.

Предвид наличието на множество територии в рамките на община Твърдица, които отговарят на цитираната по-горе формулировка на ЗУТ, за прилагането на ОУПО в тези територии следва да се разработят „специфични правила и нормативи“, които да отговарят на следните основни изисквания:

- Да дефинират точно броя, вида, местоположението, границите и спецификата на всяка отделна територия с особена териториалноустройствена защита или с режим на превантивна устройствена защита;
- Да регламентират специфичен устройствен режим за всяка една от тези територии, отговарящ най-добре на нейната специфика и отразяващ изискванията, заложиени в съответната заповед за нейното обявяване или план за управление (ако има такива);
- Да параметрират допустимите дейности и ограничителните режими в тези територии, които да гарантират тяхното съхраняване и опазване;
- Да предвидят средствата за контрол на прилагането на „специфичните правила и нормативи“ и начините за осъществяване на предвижданията, залегнали в тях, както и органа, оторизиран да контролира тяхното спазване.

1.1.3. Последващо устройствено планиране

Според постановките на действащата към момента нормативна уредба в Република България, с влизането в сила на Окончателния проект за ОУПО приключва напълно процесът по устройствено планиране на територията.

За да може ОУПО да се превърне в работещ инструмент за управление на урбанизационните процеси в общината, е необходимо да бъде разработена специална

Програма за неговата реализация, която да структурира, систематизира и илюстрира заложените в ОУПО урбанистични намеси в отделните територии, както и да служи като инструмент за проследяване на развитието на тяхната бъдеща реализация.

Програмата за реализация на ОУПО следва да се диференцира на отделни структурни програми, съответстващи на различните функционални направления - обитаване, труд, отдих и туризъм, обществено обслужване, техническа инфраструктура и други специфични тематични направления, характерни за разглежданата територия (по преценка на разработващия колектив).

При разработването на Програма за реализация на ОУПО следва да се осигурят условия за прилагането на интегриран подход за устойчиво социално-икономическо и пространствено развитие на разглежданата територия.

1.1.4. Етапно реализиране на устройствените мероприятия

Предвидено е разработването на ОУП на община Твърдица да се структурира в два основни етапа. Всеки от тези етапи притежава относителна степен на завършеност, ситуиран е ясно в съответен времеви интервал и приключва с определена форма на санкция и одобрение от страна на заинтересованите страни (държава, община, бизнес, гражданско общество, неправителствени организации).

Тези два етапа са:

1. Предварителен ОУПО.
2. Окончателен ОУПО.

Окончателният ОУПО се разработва на базата на одобрения предварителен ОУПО, с отразени и нанесени корекции и препоръки, отправени от съответните оторизирани органи (в това число и проведените обществени обсъждания).

1.2. Цел и задачи на ОУП

○ Цели на ОУПО

Главната цел на ОУП на община Твърдица ще бъде създаването на оптимална пространствена и функционална структура на развитие, както и изграждане и комплексно устройство на територията, в единство между урбанизираните структури и съществуващите природна и антропогенна среда и специфичните за региона социално-икономически условия.

Общият устройствен план на Общината ще бъде стратегически управленски инструмент за прилагане на политиките, възприети от Общинската администрация, както и основа за общинското дългосрочно устойчиво пространствено развитие.

Планът ще определи визия, цели и стратегия за развитието на цялата територия, както и преобладаващото предназначение и начин на трайно ползване на отделните видове територии.

Времевият хоризонт на предвижданията, направени в проекта за Общ устройствен план на община Твърдица е 20 години.

Съгласно изискванията на ЗУТ, Общият устройствен план ще се съобразява с принципите и политиките в областта на пространственото развитие на Европейския съюз и Република България, както и с предвижданията на актуалните планови документи от по-висока степен, като, по отношение на тях, ще бъде една по-подробна и конкретна разработка.

Общият устройствен план на община Твърдица ще се реализира чрез изработването и прилагането на нови и актуализирани общи и секторни стратегически планове и програми на общината и региона, имащи краткосрочен или средносрочен хоризонт на действие.

Планът ще играе ролята на ясна устройствена база за изработването и актуализацията на необходимите подробни устройствени планове за територията. Така общият устройствен план ще създаде пространствени предпоставки за подобряване на начина на живот и за реализация на приоритетните инвестиционни инициативи и дейности за социално-икономическо развитие на общината.

○ *Задачи на ОУПО*

С Общия устройствен план на община Твърдица трябва да бъдат решени следните поставени задачи:

1. Изграждане на обща концепция и насоки на социално-икономическото и пространственото развитие на цялата общинска територия.
2. Изясняване на функционално-планировъчната и устройствената структури на територията - предмет на плана, както и на преобладаващото предназначение на съставните и структурните ѝ части, местоположението и границите на урбанизираните територии, строителните граници, земеделските територии; горските територии, защитените територии, нарушените територии за възстановяване и териториите със специално, с друго или със смесено предназначение.
3. Определяне на общия режим на устройство на всяка от териториите и зоните, определени в рамките на община Твърдица, който включва най-общи цели, мерки и изисквания за тяхното опазване, използване, оформяне и развитие.
4. Извеждане на режим на устройство и опазване на териториите с обществен характер, които са държавна и общинска собственост.
5. Изясняване на разположението на мрежите и съоръженията на техническата инфраструктура на територията на общината и връзките им с териториите на съседните общини, както и с инфраструктурните мрежи, съоръжения и обекти от национално и наднационално значение, с определяне на необходимите сервитути.
6. Очертаване на териториите с вероятно разпространение на предвидими природни бедствия и необходимите превантивни мерки и начин на устройство и защита.
7. Териториите за активно прилагане на ландшафтноустройствени мероприятия и естетическо оформяне, в т.ч. териториите за превантивна устройствена защита и възстановяване, с цел опазване на характера на ландшафта и на недвижимите културни ценности и археологически обекти.
8. Извеждане на зоните, в които няма да се допуска застрояване.
9. Изясняване на конкретните устройствени режими на урбанизираните, земеделските и горските територии, и допълнителните режими за нарушените и защитените зони и терени, в т.ч. на защитните и рекреационните гори, както и териториите, заети от недвижими културни ценности или археологически обекти.
10. Определяне на границите на териториите с ограничителен режим, подчинен на изисквания, свързани със сигурността и отбраната на страната.
11. Извеждане на специфични правила и нормативи за прилагане на постановките, заложиени в Общия устройствен план на община Твърдица.

С цел повишаване на конкурентоспособността на местната икономика, подобряване качествата на жизнената среда, оптимално използване на наличните ресурси и потенциали в предварителният проект за ОУП на община Твърдица са заложили следните основни изменения във функционалната структура на територията:

- Набелязване на местоположението на археологическите обекти и недвижимите културни ценности.
- Обособяване на териториите, които са дадени на концесия за добив на подземни богатства.
- Приобщаване към строителните граници на населените места на урбанизирани територии, които към момента попадат извън тях.
- Очертаване на зона за икономически активности и технологично развитие, попадаща в землището на общинския център.
- Преместване на допълнителни зони за отдих и развитие на целесъобразни видове туризъм.
- Указване на нови територии за разширение на съществуващите гробищни паркове на гр. Твърдица и гр. Шивачево.

Това е реалистичен и неконсервативен пространствен модел за устройството на територията на Община Твърдица, такъв, който доразвива потенциалния ресурс в урбанистичното и развитие и планиране.

Цялостната структура в урбанистичното планиране на пространството на Община Твърдица е резултат от синхронизирането на обстоятелства, балансиране на интереси и изисквания от най-горно равнище като европейската директива „Натура 2000”, през съхраняването на културно-историческите и природни ценности, както и осигуряване на урбанистично-устройствена степен за задоволяване на локалните интереси в пространствено-териториален аспект.

Факторите влияещи върху развитието на територията на община Твърдица са: - природогеографски; - социално-икономически; - социокултурни; - научно-технически и транспортни; - геополитически и геопропространствени.

1.3. Териториален обхват на ОУП

Пространствената характеристика на общината се определя в резултат на възстановяването на собствеността върху земеделските земи и върху горите и земите от горския фонд в изпълнение на ЗСПЗЗ и ЗВСГЗГФ.

Настъпили са промени в структурата на земеползване на територията на община Твърдица. Преобладаващ става делът на частната собственост върху земите, с наличие на поземлена раздробеност. Планът цели реалистични мерки за уедряване.

Община Твърдица се намира в най-западната част на югоизточна България. Включена е в административно-териториалните граници на Сливенска област. Разположена е в западната част на областта. На север обхваща южните склонове на Елено-Твърдишкия дял на Стара планина, където граничи с Община Елена, Великотърновска област, на изток с Община Сливен, на юг с Община Нова Загора и на запад с Община Гурково, Старозагорска област. Територията на общината обхваща хълмовете на Меджерлик (Средна гора) и част от долината на р. Тунджа и яз. “Жребчево”.

Община Твърдица включва 10 населени места, от които 2 града и 8 села с население общо 13804 жители (Предварителен ОУП Твърдица – НСИ, към 01.02.2011 г.).

Съгласно справка от Община Твърдица (2017 г.) общата площ на общината е 442.5 км² от които:

Населено място	Население (2011 г) / бр.ж.	Площ на землището /км2	Функционален тип н.м.
гр.Твърдица	5667	155.167	IV
гр.Шивачево	3648	78.359	V
с. Близнец	64	7.831	VIII
с.Боров дол	517	38.622	VI
с. Бяла паланка	1006	50.062	VI
с. Червенаково	197	12.590	VII
с. Жълт бряг	325	19.822	VII
с. Оризари	553	23.536	VI
с. Сборище	1790	50.762	V
с.Сърцево	37	5.745	VIII
Общо:	13804	442.496	

1.3.1. Устройствови зони и режими

Съгласно *Правилата и нормативите за прилагане на ОУПО*, в обхвата на ОУП са определени следните видове устройствови зони и режими за устройство на територията:

Таблица 1.3.1-1 *Правилата и нормативите за прилагане на ОУПО*

ОБЩ УСТРОЙСТВЕН ПЛАН НА ОБЩИНА ТВЪРДИЦА						
ПРАВИЛА И НОРМАТИВИ ЗА УСТРОЙСТВО И ЗАСТРОЯВАНЕ						
УРБАНИЗИРАНИ ТЕРИТОРИИ						
Устройствова категория	макс. плътност на застр. в %	макс. Кинт	мин. озеленена площ	макс. кота корниз в м	Предназначение, основни и допълващи функции, ограничения	Графично изобразяване в ОУПО
1	2	3	4	5	6	7
1. Жилищна зона с преобладаващо малкоетажно застрояване	60	1,2	40	10	Устройствови зони с преобладаващо застрояване с височини до 10 м. Мин. 50 % от озеленената площ е с висока дървесна растителност.	Жм
Устройствова категория	макс. плътност на застр. в %	макс. Кинт	мин. озеленена площ	макс. кота корниз в м	Предназначение, основни и допълващи функции, ограничения	Графично изобразяване в ОУПО
1	2	3	4	5	6	7
2. Смесена много-функционална зона за околорадския район	50	1,8	40		Предимно в околорадския район и от части в населените места, с изисквания за ограничаване натоварването на средата. 50 % от озеленената площ е с висока дървесна растителност. Площите с жилищно предназначение не могат да надхвърлят 20 % от общата разгъната застроена площ (РЗП) за всеки УПИ. Задължително осигуряване необходимите паркоместа за посетителите в границите на УПИ. Изпълняват се всички изисквания за изграждане на достъпна среда. При	Смф

					доказване с ПУП и РУП (силуетни проучвания) се допуска височината на застрояването по непосредствената рамка на главните градски булеварди да надхвърли предвидената за съответната зона кота корниз.	
Устройствена категория	макс. плътност на застр. в %	макс. Кинт	мин. озеленена площ	макс. кота корниз в м	Предназначение, основни и допълващи функции, ограничения	Графично изобразяване в ОУПО
1	2	3	4	5	6	7
3. Зона за обществено-обслужващи дейности	30	1,2	40	20	Предимно за обекти на общественото обслужване /образование, здравеопазване, социални грижи, култура, религия, административни и делови услуги, търговия и други видове дейности от третичния и четвъртичния сектор (финансово-кредитно обслужване, спорт, отдих, забавления, информационно обслужване и други)/. Не се допуска промяна на предназначението на терени на съществуващи учебни, детски и здравни заведения, освен за нуждите на социалното, здравното, образователното и културното обслужване. Не се допуска застрояване на сгради с изцяло жилищни функции. Мин.10 % от УПИ е с висока дървесна растителност.	Оо
Устройствена категория	макс. плътност на застр. в %	макс. Кинт	мин. озеленена площ	макс. кота корниз в м	Предназначение, основни и допълващи функции, ограничения	Графично изобразяване в ОУПО
1	2	3	4	5	6	7
4. Предимно производствена зона	60	2	20	15	За застрояване с производствени, складови и обслужващи сгради и съоръжения, както и допълващите ги общественообслужващи, комуникационно-транспортни, благоустройствени и спортно-развлекателни обекти. Допуска се изграждане на здравни пунктове, магазини и заведения за обществено хранене за ежедневните нужди на работещите, административни сгради и научно-експериментални бази към предприятията, гаражи и паркинги, както и жилища за охраната. Не се допускат жилищни сгради, училища и детски заведения.	Пп
Устройствена категория	макс. плътност на застр. в %	макс. Кинт	мин. озеленена площ	макс. кота корниз в м	Предназначение, основни и допълващи функции, ограничения	Графично изобразяване в ОУПО
1	2	3	4	5	6	7
5. Зона за курортни обекти	30	1,5	50	15	Териториите за рекреационни дейности се обособяват в устройствени зони в границите на населените места и селищните образувания или извън тях. Необходимата площ на поземлените имоти в курортите е от 80 до 200 кв.м на	Ок

					курортист в зависимост от категорията на туристическия обект. Допуска се изграждането на обекти със спортни и атракционни функции, при спазване на предвидените параметри за устройствената зона и терените.	
ЗЕМЕДЕЛСКИ ТЕРИТОРИИ						
Устройствена категория	макс. плътност на застр. в %	макс. Кинт	мин. озеленена площ	макс. кота корниз в м	Предназначение, основни и допълващи функции, ограничения	Графично изобразяване в ОУПО
1	2	3	4	5	6	7
6. Земеделска зона					Без промяна на предназначението на земеделските земи, застрояване, свързано с ползването им, се допуска съгласно Наредба № 19 от 25.10.2012 г. за строителство в земеделските земи без промяна на предназначението им.	Ссб
Устройствена категория	макс. плътност на застр. в %	макс. Кинт	мин. озеленена площ	макс. кота корниз в м	Предназначение, основни и допълващи функции, ограничения	Графично изобразяване в ОУПО
1	2	3	4	5	6	7
7. Рекреационни гори					Устройството и застрояването се осъществяват по реда на Закона за горите. Допустимо е изграждане на сгради и съоръжения с функция отход въз основа на ПУЛ и след смяна на предназначението на земята. Допуска се изграждане на проводи и съоръжения на инженерната инфраструктура при спазване изискванията на ЗГ. Не се допуска стопанска дейност, освен санитарна и ландшафтна сеч.	Гр
Устройствена категория	макс. плътност на застр. в %	макс. Кинт	мин. озеленена площ	макс. кота корниз в м	Предназначение, основни и допълващи функции, ограничения	Графично изобразяване в ОУПО
1	2	3	4	5	6	7
8. Режим на територии с група от единични археологически обекти с охранителната им зона с режим „А“ по АКБ					Допълнителен режим, с който се изисква изпълнението на разпоредбите на Закона за паметниците на културата и музеите. Забраняват се всички видове дейности – строителни, добивни, благоустройствени, селскостопански, мелиоративни и други, които нарушават целостта на земния пласт в границите на археологическия обект.	Ткин А
9. Режим на територии с група от единични археологически обекти с охранителната им зона с режим „Б“ по АКБ					Прилага се за обекти, попадащи в терени, които се обработват – забраняват се всички видове изкопни работи, както и дълбочинната обработка на почвата (риголване), засаждане на трайни култури с дълбока коренова система, заблацияване и др., които могат да унищожат или засегнат археологическата субстанция в границите на обекта.	Ткин Б
Устройствена категория	макс. плътност на	макс. Кинт	мин. озеленена	макс. кота корниз	Предназначение, основни и допълващи функции, ограничения	Графично изобразяване

	застр. в %		площ	в м		в ОУПО
1	2	3	4	5	6	7
10. Природни забележителности					Устройството на тези територии се осъществява съгласно Закона за защитените територии (ЗЗТ) и въз основа на планове за управление и други устройствени планове. Строителство се допуска, ако е предвидено по тези планове и при влязъл в сила ПУП. Устройството и евентуалното застрояване се реализират въз основа на устройствени планове, при съобразяване на ЗЗТ.	Рдз
11. Терени със самостоятелен устройствен режим					Терени със специфични особености и изисквания. Конкретните устройствени параметри се определят с ПУП. За терените за опазване на НКЦ важат правила и нормативи за устройство на териториите с НКЦ: <ul style="list-style-type: none"> • терени за гробищни паркове • терени за инженерно-техническа инфраструктура • терени за транспортна инфраструктура • специални терени терени с обекти на НКЦ	

1.3.2. Планирана промяна с ОУП

ОБЕСУТ при Община Твърдица съгласува внесения предварителен проект за ОУП на общината (Протокол №2/11.05.2017 г.) с направени констатации и препоръки, които да се съобразят при следващия етап на ОУП. (Приложение III-№10 и 11)

Задачите на ОУП са решени в Предварителния проект на плана чрез устройствени предвиждания, представени в **баланса на територията на общината** както следва:

Таблица 1.3.2-1. Баланс на територията на Община Твърдица

ОУПО - БАЛАНС НА ТЕРИТОРИЯТА НА ОБЩИНА ТВЪРДИЦА						
ПРОЕКТНО ПОЛОЖЕНИЕ				СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ		
№	ВИДОВЕ ТЕРИТОРИИ	ПЛОЩ/Ха	%	ВИДОВЕ ТЕРИТОРИИ	ПЛОЩ/Ха	%
1.00	УРБАНИЗИРАНИ ТЕРИТОРИИ	3304.907	7.473	УРБАНИЗИРАНИ ТЕРИТОРИИ	2920.288	6.6032
1.10	Жилищни функции	675.688	20.445	Жилищни функции	590.61077	20.2244
1.20	Обществено обслужващи функции	35.804	1.0834	Обществено обслужващи функции	36.03	1.23378
1.30	Смесена многофункционална зона	162.601	4.92	Смесена многофункционална зона	-	
1.40	Производствени дейности	274.959	8.3197	Производствени дейности	200.017	6.84922
1.50	Складови дейности	5.664	0.1714	Складови дейности	5.664	0.19395
1.60	Озеленяване, паркове и градини	33.563	1.0156	Озеленяване, паркове и градини	28.698	0.98271
1.70	Рекреационни дейности, курортни и вилни зони	61.176	1.8511	Рекреационни дейности, курортни и вилни зони	0.19	0.00651
1.80	Спорт и рекреация	18.356	0.5554	Спорт и рекреация	18.356	0.62857
1.90	Техническа инфраструктура	38.227	1.1567	Техническа инфраструктура	38.227	1.30901
1.11	Транспорт и комуникации	980.1328	29.657	Транспорт и комуникации	979.95997	33.557
1.12	Водни площи	1018.736	30.825	Водни площи	1022.5357	35.0149
2.00	ЗЕМЕДЕЛСКИ ТЕРИТОРИИ	12217.07	27.62	ЗЕМЕДЕЛСКИ ТЕРИТОРИИ	12521.13	28.312
2.10	Обработваеми земи - ниви	6969.38	57.046	Обработваеми земи - ниви	7161.91	57.1986
2.20	Обработваеми земи - трайни	1765.2715	14.449	Обработваеми земи - трайни	1804.722	14.4134

	насаждения			насаждения		
2.30	Необработваеми земи	3482.417	28.505	Необработваеми земи	3554.5017	28.388
3.00	ГОРСКИ ТЕРИТОРИИ	28627.11	64.73	ГОРСКИ ТЕРИТОРИИ	28645.27	64.771
3.10	Гори	28590.177	99.871	Гори	28608.34	99.8711
3.20	Горски земи	36.931	0.129	Горски земи	36.931	0.12893
4.00	ЗАЩИТЕНИ И НАРУШЕНИ ТЕРИТОРИИ	76.125	0.172	ЗАЩИТЕНИ И НАРУШЕНИ ТЕРИТОРИИ	138.521	0.3132
4.10	А) За природозащита - защитени територии и зони	0.682	0.8959	А) За природозащита - защитени територии и зони	0.682	0.49234
4.20	Б) За опазване на културното наследство	2.012	2.643	Б) За опазване на културното наследство	2.012	1.45249
4.30	Г) За възстановяване и рекултивация	25.75	33.826	Г) За възстановяване и рекултивация	72.253	52.1603
4.40	Е) Други нарушени територии	47.681	62.635	Е) Други нарушени територии	63.574	45.8948
5.00	ОБЩА ПЛОЩ	44225.21	100	ОБЩА ПЛОЩ	44225.21	100

В обхвата на ОУП са определени промени в следните видове устройствени зони и режими за устройство на територията (по землища):

Землище на град Твърдица:

През 2012 г. община Твърдица инициира изграждане на Техно-индустриален парк - Твърдица. Това е проект в съвсем начална фаза, за които ще бъдат необходими доста усилия, включително и за привличане на частни партньори за неговото реализиране. Чрез идеята за изграждане на индустриална зона от нов тип беше дадена заявка за решение на съществуващ проблем - икономика на общината в упадък и високо ниво на безработица. Разработен е идеен вариант за нова индустриална зона в Твърдица наречена условно с проектно име „Твърдица техно парк“. В резултат е разработен идеен проект на ПУП на тази зона, като са обособени парцели, до които е осигурен достъп. Зоната е съобразена с новите бизнес изисквания за модерна инфраструктура и представлява сериозна заявка в лицето на общинска администрация и местния бизнес за активна позиция за икономическо развитие и привличане на инвестиции. По отношение на развитието на науката и иновациите в областта, в областта няма нито едно специализирано звено, осъществяващо такава дейност.

Чрез ОУПО се урегулират следните нови зони около град Твърдица:

- зона Смф 2 (смесена многофункционална зона) южно от града за обособяване на новия Техно-индустриален парк - Твърдица. За зоната има одобрен ПУП, поради което не се счита за ново инвестиционно намерение в обхвата на ОУПО;
- югоизточно от кв. Козарево на гр. Твърдица се урегулира нова жилищна зона Жм 4 – сегашният начин на трайно ползване на зоната е нива, орна земя >4 категория;
- северно от стадиона между кв. Козарево и гр. Твърдица се урегулира нова зона Ок 1 (зона за курортни обекти) – сегашният начин на трайно ползване на зоната е нива, орна земя >4 категория и трайни насаждения;
- западно от кв. Козарево на гр. Твърдица се урегулира нова жилищна зона Жм 1 и Смф 1 (смесена многофункционална зона) – сегашният начин на трайно ползване на бъдещата жилищна зона е нива, орна земя >4 категория. Сегашният начин на трайно ползване на бъдещата смесена многофункционална зона е пасища, ливади; нива, орна земя >4 категория и трайни насаждения;
- по североизточната и източната граница на гр. Твърдица се урегулира нова жилищна зона Жм 7, с което се увеличава регулацията на града – сегашният начин на трайно ползване на зоната е нива, орна земя >4 категория и трайни насаждения;

Чрез ОУПО се уреждат следните нови зони извън регулационните граници на град Твърдица:

➤ южно от гр. Твърдица, на кръстопътя на Републикански път I-6 с пътна връзка към ул. Иван Пашов се урежда нова смесена многофункционална зона - Смф 3 – сегашният начин на трайно ползване на бъдещата смесена многофункционална зона е пасища, ливади и нива, орна земя >4 категория;

➤ изток-югоизточно от гр. Твърдица (≈ 2 км по въздушна линия от сегашната регулационна граница) се увеличава площта на съществуваща производствена зона Пп4 с 66 дка – сегашният начин на трайно ползване на зоната е нива, орна земя >4 категория;

Таблица 1.3.2-2 Промени в устройственото планиране в землището на град Твърдица

Нови устройствени зони Съществуващо трайно ползване	Жм [дка]	Ок [дка]	Пп [дка]	Смф [дка]	ОБЩО [дка]
Пасища, ливади [дка]	-	-	-	43	43
Нива, орна земя [дка]	165	6	66	1 093	1330
Трайни насаждения [дка]	161	55	-	154	370
Гори и храсти [дка]	2	-	-	134	136
Общо за землището [дка]	328	61	66	1 424	-

Южно от гр. Твърдица е разположено хвостохранилището на бивша обогатителна фабрика гр. Твърдица, което трябва да бъде изчерпано и рекултивирано за освобождаване на земеделските почви и решаване на проблема със замърсяването с опасни вещества. В ОУПО територията на хвостохранилището е оградена като нарушена територия за възстановяване и рекултивация.

Южно от гр. Твърдица и от хвостохранилището е разположено депо за неопасни /битови и строителни/ отпадъци на община Твърдица, което не отговаря на нормативните изисквания и подлежи на закриване и рекултивация. В ОУПО територията на депото е оградена като нарушена територия за възстановяване и рекултивация.

Други промени не се предвиждат в устройственото планиране в землището на гр. Твърдица.

В землището на града се отделят зони с режими на територии с група от единични археологически обекти с охранителна зона:

- с режим „А“ (Ткин А) по АКБ – северно, изток-югоизточно, южно и югозападно от града.

Землище на село Оризари:

Чрез ОУПО се уреждат следните нови зони около с. Оризари:

➤ зона за производствена дейност Пп 8 и смесена многофункционална зона Смф 4 южно от селото – сегашният начин на трайно ползване на бъдещите зони е нива, орна земя; стопански двор, животновъдна ферма; производствен, складов обект и улица в населено място. Производствената зона е съществуваща. Смесената многофункционална зона е нова;

➤ зона за производствена дейност Пп югозападно от селото – сегашният начин на трайно ползване на бъдещата зона е стопански двор, животновъдна ферма и нива, орна земя. Зоната е съществуваща и застроена;

➤ по източната граница на с. Оризари се урегулира нова жилищна зона Жм, с което се увеличава регулацията на селото – сегашният начин на трайно ползване на зоната е трайни насаждения.

Таблица 1.3.2-3 Промени в устройственото планиране в землището на село Оризари

Нови устройствени зони Съществуващо трайно ползване	Жм [дка]	Пп [дка]	Смф [дка]	ОБЩО [дка]
Нива, орна земя [дка]	-	17	104	121
Трайни насаждения [дка]	3	-	-	3
Улици в населено място [дка]	-	15	-	15
Стопански двор, животновъдна ферма [дка]	-	32	40	72
Производствен, складов обект [дка]	-	12	29	41
Общо за землището [дка]	3	76	173	-

Други промени не се предвиждат в устройственото планиране в землището на с. Оризари.

В землището на село Оризари се отделят зони с режими на територии с група от единични археологически обекти с охранителна зона:

- с режим „А“ (Ткин А) по АКБ – западно от селото;
- с режим „Б“ (Ткин Б) по АКБ – западно от селото.

Землище на село Сборище:

Чрез ОУПО се урегулират следните зони около с. Сборище:

➤ юг-югоизточно на сегашната регулационна граница на селото се урегулират нови зони за производствена дейност Пп и зона за озеленяване, паркове и градини – сегашният начин на трайно ползване на бъдещата зона за производствена дейност е нива орна земя; стопански двор, животновъдна ферма и производствен, складов обект – зоната е съществуваща чрез влезли в сила ПУП. Сегашният начин на трайно ползване на зоната за озеленяване, паркове и градини е пасища, ливади; нива, орна земя;

➤ източно и север-североизточно от селото се разширява жилищната зона Жм – сегашният начин на трайно ползване на бъдещата жилищна зона е нива, орна земя >4 категория; пасища, ливади; гори и храсти; улица в населено място и воден обект;

➤ по западната граница на селото се урегулира нова зона за производствена дейност Пп – сегашният начин на трайно ползване на бъдещата зона за производствена дейност е нива орна земя; стопански двор, животновъдна ферма и производствен, складов обект. Зоната е нова за землището.

Таблица 1.3.2-4 Промени в устройственото планиране в землището на село Сборище

Нови устройствени зони Съществуващо трайно ползване	Жм [дка]	Пп [дка]	ОБЩО [дка]
Пасища, ливади [дка]	91	1.5	92.5
Нива, орна земя [дка]	22	116	138
Гори и храсти [дка]	8	-	8

Нови устройствени зони	Жм [дка]	Пп [дка]	ОБЩО [дка]
Съществуващо трайно ползване			
Улици в населено място [дка]	11	-	11
Стопански двор, животновъдна ферма [дка]	-	20	20
Производствен, складов обект [дка]	-	29	29
Воден обект [дка]	1	-	1
Общо за землището [дка]	133	166.5	-

Източно от с. Сборище и от новата жилищната зона Жм е разположено нерегламентирано сметище, което подлежи на закриване и рекултивация. В ОУПО територията на сметището е оградена като нарушена територия за възстановяване и рекултивация.

Други промени не се предвиждат в устройственото планиране на землището.

Землище на град Шивачево:

Чрез ОУПО се уреждат следните зони около гр. Шивачево:

➤ южно на сегашната регулационна граница на града се урежда зона за производствена дейност Пп 6 с площ ≈ 169 дка – зоната е съществуваща чрез влезли в сила ПУП. Сегашният начин на трайно ползване на зоната за производствена дейност е нива орна земя (≈ 39 дка); трайни насаждения (≈ 5 дка); стопански двор, животновъдна ферма (≈ 103 дка); производствен, складов обект (≈ 22 дка);

➤ източно, северно, северозападно и западно от града се разширява жилищната зона Жм 12 с площ ≈ 195 дка – сегашният начин на трайно ползване на бъдещата жилищна зона е нива, орна земя >4 категория (≈ 63 да); улици в населено място (≈ 132 дка).

Други промени не се предвиждат в устройственото планиране на землището.

В землището на град Шивачево се отделят зони с режими на територии с група от единични археологически обекти с охранителна зона:

- с режим „Б“ (Ткин Б) по АКБ – западно от селото.

Землище на село Червенаково:

Чрез ОУПО се уреждат следните зони около с. Червенаково:

➤ югозападно на сегашната регулационна граница на селото се урежда зона за производствена дейност Пп 9 с площ ≈ 87 дка, – сегашният начин на трайно ползване на бъдещата зона за производствена дейност е нива орна земя (≈ 40 дка); стопански двор, животновъдна ферма (≈ 47 дка);

➤ западно и югозападно от селото се разширява жилищната зона Жм 14 с площ ≈ 22 дка – сегашният начин на трайно ползване на бъдещата жилищна зона е улица в населено място.

Други промени не се предвиждат в устройственото планиране на землището.

В землището на село Червенаково се отделят зони с режими на територии с група от единични археологически обекти с охранителна зона:

- с режим „Б“ (Ткин Б) по АКБ – запад-югозападно от селото.

Землище на село Близнец:

Не се предвиждат промени в устройственото планиране на землището. В землището на село Близнец се отделят зони с режими на територии с група от единични археологически обекти с охранителна зона:

- с режим „А“ (Ткин А) по АКБ – източно от селото;
- с режим „Б“ (Ткин Б) по АКБ – североизточно и източно от селото.

Землище на село Сърцево:

Чрез ОУПО се урегулира леко увеличаване на жилищната зона Жм с площ ≈ 4 дка, северно от сегашните граници на селото. Сегашният начин на трайно ползване на зоната е нива, орна земя >4 категория.

Не се предвиждат други промени в устройственото планиране на землището.

Землище на село Боров дол:

Чрез ОУПО се урегулират следните зони около с. Боров дол:

- *леко увеличаване на жилищната зона Жм 9 с площ ≈ 8 дка, северозападно от сегашните граници на селото.* Сегашният начин на трайно ползване на зоната е нива, орна земя >4 категория;
- *s с площ ≈ 40 дка, северно от сегашните граници на селото – сегашният начин на трайно ползване на зоната е обект на транспорта.*

Не се предвиждат други промени в устройственото планиране на землището.

Землище на село Жълт бряг:

Чрез ОУПО се урегулира увеличаване на жилищната зона Жм 10 южно от сегашните граници на селото. Сегашният начин на трайно ползване на зоната е нива, орна земя >4 категория. Увеличението на жилищната зона е с ≈ 15 дка.

Не се предвиждат други промени в устройственото планиране на землището.

Землище на село Бяла Паланка:

Не се предвиждат промени в устройственото планиране на землището.

1.3.3. Урбанистично развитие, дейности**1.3.3.1. Териториална структура и земеползване**

Община Твърдица се намира в най-западната част на югоизточна България. Включена е в административно-териториалните граници на Сливенска област. Общата територия на община Твърдица представлява 32.38% от територията на областта.

Релефът на Община Твърдица в по-голямата си част е планински и полу-планински. Територията ѝ е разделена на три геоморфоложки района – старопланински, средногорски и равнинен.

Община Твърдица заема площ от 442.5 км² (44250 ха), от които:

- Земеделски територии - заемат площ от 12521.13 ха (28.3 % от територията);
- Горски територии - с площ от 28645.27 ха (64.77 % от територията).
- Урбанизирани територии – с площ 2920.288 ха (6.6%) от територията. Около 680 дка. от фонд “Населени места и селищни образувания” (10,06 %) е застроена площ, а 61 % са свободна дворна площ, която се използва за селскостопанска дейност в рамките на личните стопанства.;

Площта на водните течения и водните площи е 1022.53 ха , от които язовири, водоеми и канали са с площ от 954.7 дка. Микроязовирите и водоемите се използват предимно за напояване и рибовъдство. В структурата на поземления фонд, като териториален ресурс, водните площи представляват 2 %.

Речните площи са около 121 дка. Включват реките Твърдишка, Долап дере, Боровдолска, Блягорница и Беленска (ОПР 2014 – 2020 г.).

Териториите за транспорт и комуникации, са 979.95 ха (33.56%), а територията на техническата инфраструктура е 38.23 ха (1.30%) от урбанизираната територия.

Териториите за добив на полезни изкопаеми, депа за отпадъци и непригодните земи са с площ около 6 190 дка или (1,4 %) от територията на общината (от тях площите за добив на полезни изкопаеми са 0.5 % (ОПР 2014 – 2020 г.).

1.3.3.2. Селищна мрежа – градоустройствена и пространствена характеристика

Общината се състои от 10 населени места – два града (Твърдица и Шивачево) и 8 села, три от които типично планински.

Особеностите в характера на природната среда е довело до изграждането на специфичните за района селищни структури.

В равнинните части от общината селищата имат компактна структура, а по планинските склонове – разчленена такава.

Централната градска част се е развила в ниските точки от територията на града, а по хълмовете и високите части са разположени голяма част от градските квартали и махали.

Хълмистата структура на релефа не позволява прекомерното разширяване на отделните територии и зони, което понякога възпрепятства ефективното развитие на отделни функционални системи в населените места, както и затруднява изграждането на необходимата инфраструктура до отделните селища.

Сегашното състояние на селищните структури в общината е резултат от съчетаването на два основни фактора:

- исторически оформилата се среда на населените места;
- прилагането на разработените регулационни планове през втората половина на XX век за по-голяма част от селищата в региона.

В резултат на комплексното действие на тези и други фактори, населените места в общината са с относително ортогонална улична мрежа, доколкото релефни и исторически условия са позволили нейното формиране.

Застрояването е с предимно свободно разположени сгради в урегулираните имоти, като самите сгради с височина 1-2 етажа.

Град Твърдица има единични малки блокове и административни или обслужващи сгради, които са с по-голяма височина.

Характерно за общината е наличието на изразен център - гр. Твърдица и периферия, включваща територията на останалите населени места. Град Твърдица има подчертано въздействие върху всички останали селища в общината. Съществува дисбаланс между

урбанистичния облик на градовете и селата в община Твърдица, дължащ се на демографските и функционални характеристики.

Близо 50% от населението е съсредоточено в общинския център.

Град Твърдица е административен и индустриален център на общината. Във функционално отношение градът е обособен в две части. В южната са съсредоточени производствените фирми, а в северната са разположени жилищните квартали. Производствената зона е добре организирана и подсигурана в транспортно отношение.

Ромското население е съсредоточено в крайните квартали на гр. Твърдица, гр. Шивачево и селата Сборище и Оризари. Кварталите, в които живее ромското население, в голямата си част са застроени с незаконни постройки, засягащи уличната регулация и неотговарящи на градоустройствените норми и изисквания. Това създава редица трудности при изграждането на инфраструктурата в тези квартали.

Необходимо е изграждането на нови транспортни връзки и съоръжения в някои от селата, с цел осигуряване на по-добра достъпност на средата.

Наложително е обособяването на територии за развитие на различни дейности, свързани с производството, както и за осигуряване на необходимите нормативни изисквания за определена площ (км.м. на човек – озеленени площи, гробищни паркове и др.).

1.3.3.2.1. *Обитаване и жилищен фонд – съществуващо положение*

По данни на НСИ за 2012 г. броят жилища е 5641, като жилищния фонд в селата е по-голям от този в градовете. Населението обаче е разпределено в обратната пропорция, като мнозинството живее в двата града. Тази обратна пропорция между демографските показатели и териториалното разпределение на жилищните ресурси е неблагоприятен.

Гъстотата на населението е 31.2 д/кв.км. Най-голям брой жилища са построени между 1960 и 1989 год., като в последните години строителството е малко по-интензивно в селата. Това са частни инвестиционни проекти на външни жители.

Общината е собственик на по-малко от 2 % от жилищния фонд, а всичко останало е частна собственост. Това донякъде ограничава възможността за предоставяне на социални жилища или поне не на такива в съществуващ сграден фонд. Строителството или купуването на нови жилища за социално слаби и хора в неравностойно положение, може да стане единствено с помощта на публично-частното партньорство и сериозно планиране за развитие на социалната политика на общината.

Град Твърдица разполага с 10 общински жилища, а в Боров дол около 25 жилища, които могат да се предоставят и на лица в неравностойно положение.

Новозакупените терени са разпръснати, като проблем е застрояването на земеделски земи след промяна на предназначението на земята и образуването на нови зони, без план. Терени за жилищни и производствени цели се търсят в близост до пътната мрежа, дори и да са извън регулационните граници на населеното място.

Община Твърдица предлага възможности за бъдещи инвеститори. Във възловите райони се обособяват вече жилищни и производствени зони, които са отразени в бъдещото предвиждане на ОУП.

- Част от подходящия свободен жилищен фонд е предпоставка за развитие на туризма и

туристическо настаняване. Необитавани сгради могат да се реновират и адаптират за семейни хотели с леглова база за отдих.

- Съществуващата база може да се употреби и като се развият микро предприятия за производство и преработка на суровини, еко и биопродукция и стоки в по-малки обеми. Всичко това ще подпомогне развитието на селското стопанство и животновъдството, както и да се развият селските райони, които в момента се нуждаят от съживяване и инвестиции за технологично обновление.

Процеси и тенденции в урбанизацията

Съсредоточаването на основните дейности в центъра – административни и производствени, все още води до неравностойно развитие на територията.

Увеличава се делът на възрастните хора по селата и частичното им обезлюдяване. Миграционните процеси са ясно изразени към по-големите градове и важат в най-голяма степен за младите хора.

От особено значение са проблемите, свързани с ромското население, което представлява около 22% до 30% от населението на общината. Това население е съсредоточено в крайните квартали на гр. Твърдица, гр. Шивачево и селата Сборище и Оризари. Тези квартали се характеризират с много ниска степен на благоустроеност. В по-голямата им част липсват канализация, улични и тротоарни настилки. Има места без 100% водоснабдяване с питейна вода.

По нататъшното развитие на урбанизационния процес се свързва със създаването на необходимия жизнен стандарт не само в градовете, но и в селата чрез разкриване на нови работни места в областта на селското и горско стопанство и туризма на база природни дадености и запаси.

В резултат на тези тенденции и на слабите ефекти от селското стопанство след реструктурирането му - остават неизползвани значителен сграден фонд на бившите кооперативни стопанства /в по-голямата си част крайно амортизирани/, както и свободни терени и земеделски земи.

1.3.3.3. Демографско състояние и тенденции

Броят на населението в община Твърдица през 2014 г. възлиза на 13 655 души като съотношението между мъже и жени е почти равно. Най-голям е броят на жителите на гр. Твърдица – 5 663 бр., следван от този на гр. Шивачево - 3 634 жители, с. Сборище - 1 797 жители и с. Бяла паланка - 957 жители.

Анализирайки статистическите данни се наблюдава постоянна тенденция към намаление на населението в община Твърдица, която започва след 1990 г. и продължава до момента. Данните на НСИ показват непрекъснат спад от 14 564 бр. през 2007 г. до 13 655 бр. през 2014 г.

Наблюдава се (макар и бавна) тенденция към преодоляване процеса на демографско застаряване на населението. Относителният дял на населението в над трудоспособна възраст към общия брой население през 2011 в община Твърдица е 16,9%, на лицата в трудоспособна възраст е 62,8 %, на лицата под трудоспособна възраст е около 20%.

По-висок е делът на младите хора в градовете на община Твърдица. Повече възрастни хора живеят в селата. Определящи са възможностите, които дава по-голямото населено място –

инфраструктурна свързаност, достъп до образование, здравеопазване и работни места.

Тенденцията към намаляване на населението се дължи преди всичко на отрицателния механичен прираст и засилената миграция към по-големи градски центрове, както и към чужбина. Тези негативни явления се дължат основно на влошаващата се икономическа обстановка в региона и нарастващата безработица. Независимо от отрицателния механичен прираст на населението трябва да отбележим, че бумът в изселването от общината, който се наблюдава през 2010 г., е преодолян и през следващите няколко години се задържа на значително по-ниско ниво, като през 2014 г. е отчетен най-ниският отрицателен механичен прираст за разглеждания период – 15.

Населението в община Твърдица към 31.12.2014 г. е намаляло спрямо преброяването от 2011 г. с по-малко от 100 души. Основен фактор за по-слабия темп на намаляване на населението в община Твърдица спрямо съседните общини е високият дял на ромско население в част от селата на общината, където раждаемостта е по-висока.

Средната продължителност на живота в Община Твърдица е една от най-високите в областта. Това се дължи на преобладаващия планински релеф, наличието на по-чист въздух и възможностите за природосъобразен начин на живот. Средната продължителност на живот на населението - общо и по пол, за различните периоди е следната:

2006 - 2008 г. - 74,09 г., за мъжете - 71,46 г., за жените - 76,73 г.

2007 - 2009 г. - 74,50 г., за мъжете - 71,66 г., за жените - 77,37 г.

2008 - 2010 г. - 75,29 г., за мъжете - 72,17 г., за жените - 78,43 г.

2010 – 2012 г. - 75,45 г., за мъжете - 72,26 г., за жените - 78,18 г.

Етнодемографска характеристика

Етническият състав на населението на Община Твърдица, освен българи, включва основно две малцинствени групи – роми и турци.

След българския етнос, най-висок е дялът на ромите – малко над 15%. Останалите етноси представляват общо 9,9%, като по-голяма е групата на турския етнос 9,3%, несамоопределилите се са около 1%, а отказалите да отговорят са около 6%. По неофициални данни и наблюдение на различни индикатори към отделни публични институции обаче (Дирекция Бюро по труда, Дирекция Социално подпомагане, Домашен социален патронаж, училища, детски градини и др. на територията на общината) ромското население в общината достига до 30 %.

Образователна структура на населението

В Община Твърдица образователната структура на населението е изключително неблагоприятна. Това е характерно за всички етнически групи. Дялът на завършилите висше образование е едва 7% от доброволно отговорилите на въпроса за образование през последното преброяване. Най-висок е той сред българската етническа група, а практически сред ромското население на общината няма висшисти.

На територията на общината съществува добре изградена система за предучилищно и училищно образование.

На територията й функционират 7 общински детски градини и 5 общински училища, (НУ „Христо Ботев“ - гр.Твърдица, кв.Козарево е закрито през 2016 год.). Три от училищата са средищни - СУ гр. Твърдица, СУ – гр. Шивачево и ОУ- с. Бяла паланка, като училището в с. Бяла паланка е едновременно и защитено.

По селища те са разпределят както следва:

- гр. Твърдица – 2 ДГ, 1 СУ;
- гр. Шивачево – 1 СУ и 1 ДГ;
- с. Оризари – 1 НУ и 1 ДГ;
- с. Сборище – 1 ОУ и 1 ДГ;
- с. Бяла паланка – 1 ОУ и 1 ДГ;
- с. Жълт бряг – 1 ДГ.

През учебната 2012-2013 година в детските градини от общо 506 са обхванати 479 деца. Този брой запазва своята стойност в сравнение с предходните учебни 2010-2011, 2011-2012 години – по 475 деца.

В училищата през учебната 2012-2013 година са приети за обучение 1657 ученици. Това е с почти 100 ученици повече от предходните 2010-2011 година (1541 ученици) и учебната 2011-2012 година (1562 ученици).

В с. Бяла паланка и с. Жълт бряг се обучават деца само от турския етнос. Единствено в с. Оризари поради насочване от родителите на българските деца към средищното училище в гр. Твърдица, началното училище посещават само ромски деца. В останалите селища с училища и детски градини се обучават заедно деца от български и ромски произход. През учебната 2012-2013 г. в тези селища от общо 412 деца в детските градини 245 са от ромски произход (59,46%). В училищата от общо 1517 ученици 1056 са от ромски произход (70%).

Усилията са насочени към обхващане на максимален брой ромски деца, подлежащи на задължително обучение. Незаинтересоваността на голяма част от родителите за ранната подготовка на децата им за училище и овладяването на български език и липсата на санкции са само част от причините за това явление. В гр. Твърдица, гр. Шивачево и с. Сборище остава значителен брой необхванати деца.

В училищата има възможност чрез индивидуална и самостоятелна форма да се завърши даден клас и степен на образование. Провеждано е ограмотяване на възрастни роми по ОП РЧР и проект „Нов шанс за успех”. През последните няколко години педагогическите колективи на детските градини и училищата са преминали обучение за работа в мултикултурна среда.

Икономическа активност и безработица

Характерна особеност като цяло е нарастване относителния дял на заетите в частния сектор, което е обяснимо с настъпилите промени в социално-икономическото развитие, реструктурирането на икономиката и преминаването на по-голямата част от икономическата активност в стопански субекти с частен характер.

Безработица в община Твърдица за периода 2007-2014 г.:

Година	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Общ брой безработни	886	718	855	1278	1221	1393	1445	1722
Коефициент на безработица	13,7	11,1	13,2	19,8	24,0	27,4	28,4	33,8

ДБТ Твърдица

Увеличаването на безработицата е основен проблем пред Община Твърдица. През разглеждания период се формира трайна тенденция на нарастване броя на безработните лица като коефициентът на безработица нараства от 13,7 % през 2007 г. на 33,8% от населението през 2014 г. Сравнено със средното за страната нивото на безработица в общината през 2014 г. е 3

пъти по-високо и може да се отчете като едни от най-високите нива в страната.

В Община Твърдица преобладават регистрираните безработни без квалификация, с недостиг на умения и ниско образование. Най-голям дял от тази група се пада на етническите малцинства от населените места Твърдица, Шивачево и Сборище.

На първичния трудов пазар движението на свободни работни места е относително нисък, най-често има търсене на работници в шивашката промишленост и лесокултурните дейности. По-често свободни работни места се обявяват в различните програми за временна заетост.

1.3.3.4. Икономическа активност – състояние и тенденции

1.3.3.4.1. Обща характеристика и структура – териториална локализация

Разположението на Община Твърдица, близкото отстояние до големи градове и транспортни коридори е благоприятно за развитие и осъществяване на икономическо и социално сътрудничество. От друга страна, перспективите за развитие на общината са свързани в много голяма степен с възможностите за интегриране на Област Сливен със съседните области и със създаването на предпоставки за общо използване на ресурси, създаване на съвместни туристически продукти (като ловен и планински туризъм например) и бизнес инфраструктура.

В аграрния сектор общината има силни позиции - селското стопанство е с най-голяма значение. Преобладаващият планински и полупланински релеф затруднява развитието на мащабно земеделие, но има възможности за отглеждане на трайни култури. Климатичните условия и натрупания производствен опит създават предпоставки за бъдещо развитие на традиционното овощарство, но и за увеличаване делът на обработваемите площи с лозови култури и билки.

Наличието на подпочвени води е предпоставка за подобряване качеството на поливните системи и осигуряване на достатъчно влага в края на лятото и есента.

В Община Твърдица броят на предприятията през 2011 г. е 332 и представляват едва около 5% от общия брой в Област Сливен. В общината се произвежда 2% от продукцията в областта, реализират се едва 2,2% от приходите от дейност, които формират 2% от нетните приходи от продажби за Сливенска област. Заетите лица са само 4% от общия брой заети в областта. Безработицата е най-сериозният проблем в Община Твърдица

През периода 2008 – 2013 г. броят на предприятията в Община Твърдица нараства със слаби темпове от 310 през 2008 г. до 332 през 2013 г. Най-голям брой предприятия през 2013 г. работят в сферата на търговията – около 146 бр., следвани от селското и горско стопанство – 40 бр., преработващата промишленост – 28 бр. и хотелиерство и ресторантьорство – 22 бр. Най-голям брой работни места през 2013 г. са осигурени в областта на търговията, следвана от преработващата промишленост и земеделието.

Характерно за разглеждания период е лекото нарастване броя на предприятията и в същото време намаляване на броя на заетите лица. През 2008 г. в 310 предприятия са били наети общо 1502 работници, а през 2013 г. в 332 фирми са били заети едва 1031 души.

По данни на НСИ, Нефинансовите предприятия в Община Твърдица през 2013 г. наброяват 332. Това са предимно микро и малки предприятия, като броят на заетите в тях е 1031 души. Най-голям е броят на компаниите с до 9 души персонал, а големи предприятия по

смисъла на Закона за МСП въобще няма.

Съгласно Закона за регионалното развитие, един от критериите за община със затруднено социално-икономическо развитие е, община с нетни приходи от продажби на един жител под 70 на сто от средната стойност за страната. Пресметнато за трите последователни години 2009-2011, Община Твърдица е с 10,7% от средните стойности за страната.

В Община Твърдица разпределението на приходите от продажби през 2013 г. е както следва: търговия – 30,2%, индустрия – 16,3%, аграрен сектор – 21,1%.

В Община Твърдица е развита текстилната, каменовъглена, дърводобивната и шивашката промишленост.

- *текстилна промишленост*: „Аглика – СИМ” ООД, гр. Твърдица. Произвежда основно за външния пазар. Изпълнява договори за реализация на продукцията с „ИКЕА” – Швеция и традиционни клиенти от Франция, Гърция, Канада, Сърбия, САЩ и други. Вътрешният пазар е ориентиран към фирми, занимаващи се с обзавеждане на хотели и курортни селища. „Имид” ООД е млада фирма налагаща собствена фирма. „Съплайн” се развива с добри темпове и произвежда продукция с насоченост в областта на спорта и спортните пособия и успешно пробива на външния пазар.

- *каменовъглена промишленост* - „Мина Балкан – 2000” ЕАД, добиваща черни каменни въглища и шлам за керамичните фабрики в страната.

- *дърводобивна и дървопреработваща промишленост* - Държавно лесничейство „Твърдица”; „Буковец – Твърдица” АД – дърводобив; „Форест груп” ЕООД; „Кутра” АД - дърводобив и дървообработване; „Кутра Лес” ООД - дърводобив и дървообработване; ЕТ „Равена”, гр. Твърдица; дърводобив и залесяване; ЕТ „Стандарт Паркет”, гр. Шивачево - производител на паркет; ЕТ „Марин Пъстраков”, гр. Твърдица - производител на дървени въглища.

- *шивашката промишленост* - „Донина Стил” ООД, гр.Твърдица; ТПК „Възраждане”, гр.Твърдица; „ИМИД” ООД, „Отован БГ“, Съплай ООД.

- *туризъм* – общината има своите предпоставки за развитие на планински и културен туризъм, предвид наличието на връх Чумерна, река Тунджа, язовир „Жребчево“ и някои недвижими културни ценности. Поради спецификата на географското си положение и природни дадености, както и места за настаняване като хижи: „Буковец“, „Хайдушка песен“, „Чумерна“ (със ски база), „Ловен дом“ и др.; къщи за гости: „Иванова къща“, „Панорама“, „Росана“, „Квелхаус“, „Червенаково“, стаи под наем „Геров“, комплекс „Чилиците“ и почивни станции, Община Твърдица би могла да бъде привлекателен център за планински отдих, ловен туризъм, екотуризъм, риболов. На този етап все още не се предлага организиран туризъм и туристически продукт, което е съществена слабост на сегмента.

- Добре застъпено е *производство на хляб и хлебни изделия, сладкарство*. Фирми, произвеждащи хлебни и сладкарски изделия са: ПК „Балкан” гр.Твърдица; ЕТ „Ангелов и син” гр.Твърдица; ЕТ „Петя”; ЕТ „Мариана – Диана Трухчева”, „Стеливан“ ЕООД – гр. Варна.

- *Фирми в сектор търговия*: ЕТ „Ваньо Славов”; ЕТ „Морион – 2004”; „АскентМаркет”; ПЗК „Кристине”; ЕТ „Йордан Кънчев - Адам” – продажба на месо; „Бестмаркет Трухчев“, Олимпия, ЕТ М Маркет Милен Минев.

- *Фирми в сферата на услугите*: ЕТ „Стоборис 51” – металообработване ; ЕТ „Иван Минчев Иванов” - чугуnenи и алуминиеви отливки; ЕТ „Пламен Узунов” - дърводелски услуги; ЕТ Хема – Ж. Желязков” - дърводелски услуги; Георги Йорданов - дърводелски услуги; Георги Узунов - дърводелски услуги; ЕТ „Дом 2002” - дърводелски услуги; Илко Петров Шегев - изкупуване и обработка на билки; ЕТ „Марио Митов” - изкупуване и обработка на билки; ЕТ „Пепа – Пенка Иванова” – покупко–продажба на резервни части на „STIHL”; ЕТ „Петров – 58”- земеделие и търговия с горива; ЕТ „Топси – 90” - продажба на горива.

В Община Твърдица няма звена и организации, които да се занимават с научно-изследователска дейност или да са извършвали разходи за такава.

1.3.3.4.2. Състояние на сектор селско, горско и рибно стопанство

Растениевъдство

Структурата на реално използваната земеделска земя е типична за планинските райони. 76,7% са ниви, от които 20 % са технически култури и зеленчуци, а 29,4 % фуражи. Повечето от земеделските площи са поливни, което е допълнително благоприятстващо условие.

Лозарството е отрасъл с традиции за общината, поради подходящите почвено-климатични условия на региона. Не е изтекъл амортизационният срок на лозовите масиви в гр. Твърдица, гр.Шивачево и с. Сборище и с. Близнец и всички са в плододаваща възраст.

Обработваемата земя – овощарство и лозарство, включва:

- лозя 10242 дка;
- череши – 1858 дка;
- технически култури: лавандула – 340 дка; рози – 20 дка;
- шипки – 10 дка.

На територията на общината работят 7 земеделски кооперации, които стопанисват 80 % от земеделската земя – 54 300 дка: ПК „Твърдица” гр. Твърдица; ЗК „Запалня” гр. Твърдица; ЗКПУ „Стара планина” с. Сборище; ЗКПУ „Дичко Бъчваров” гр. Шивачево; ЗПК „Оризари – 94” с. Оризари; ЗК „Кристине” с. Оризари; ЗПК „Близнец” с. Близнец.

Животновъдство

Животновъдството е втори подотрасъл на селското стопанство в Община Твърдица. През последните години бележи развитие в частния сектор. Към 2013 година в Община Твърдица разполага общо: говеда – 4796 бр. (в т.ч. крави – 3348 бр.); биволи – общо 29 бр.; овце 10641 бр.

Високите производствени разходи и ниските изкупни цени на продукцията от животновъдството са причина за отлив от този отрасъл на земеделски кооперации и преминаването на съществуващите животни в частни стопани и по-малки семейни ферми, занимаващи се предимно с угодяване и търговия. Тенденцията е към създаване и развитие на семейни ферми с по-малък брой животни, механизирани на процесите на отглеждане и повишаване качеството на животновъдната продукция.

В Община Твърдица има условия за увеличаване броя на отглежданите животни. Производството на екологично чисто месо в Балкана може да достигне по-големи размери, за което е необходимо финансово подпомагане и стимулиране на частните животновъди.

Горско стопанство

По данни на Агенцията по геодезия, картография и кадастър, горските територии в

област Сливен заемат 146 647. 8 ха, което представлява 41,4 % от територията на областта. Значителен процент - 92%, са покрити с гори. От тях община Твърдица заема общо 28503 ха, от които 6242 ха иглолистни, 22261 ха широколистни в.т.ч. широколистни високоствъблени – 12243 ха.

По отношение на собствеността най-много са териториите притежание на държавата. В Община Твърдица, държавните горски територии достигат около 20000 хектара. Най-малък е дялът на горите, собственост на юридически лица.

Собственост на горските територии, 2011 г.

Общо ха	Държавни горски територии	Общински горски територии	Горски територии собственост на ФЛ	Горски територии собственост на ЮЛ
Община	ха	ха	ха	ха
Твърдица	19555	8593	351	4

Източник: ДГГ, Твърдица

Горския фонд се стопанисва и експлоатира от Държавно горско стопанство и Община Твърдица. Собственост на Община Твърдица са 8 593 ха. От добитата дървесина все по-голям дял се пада на технологичната и дървата за огрев. Намалява дялът на едрата широколистна строителна дървесина.

През 2013 г. е създадена добра организация и е реализирано залесяване от около 115 дка в горските площи.

Община Твърдица разполага с Наредба за управление на общинските горски територии, собственост на общината. Тази наредба урежда обществените отношения свързани с управлението на общинските горски територии.

Гори и горски територии са площите от землището на общината, отговарящи на условията на чл. 2 от Закона за горите. Организацията по управлението на общинските горски територии се осъществява от Кмета на общината.

Горските територии на общината изпълняват следните основни функции:

- защита на почвите, водните ресурси и чистотата на въздуха;
- поддържане на биологичното разнообразие на горските екосистеми;
- осигуряване на социални, образователни, научни, ландшафтни и рекреационни ползи за обществото;
- защита на природното и културното наследство;
- производство на дървесни и недървесни горски продукти;
- регулиране на климата и усвояване на въглерода.

Съгласно наредбата, стопанисването на горските територии на общината се осъществява в съответствие с разпоредбите на Закона за горите и обхваща дейностите по залесяване, защита срещу ерозия и порои и провеждане на сечи в горите.

Достъпът до горите на общината се осъществява при условията и по ред, определени с наредба на министерство на земеделието и храните и министерство на вътрешните работи.

Строителство в горските територии собственост на общината, без промяна на предназначението, се допуска при изграждане на следните обекти:

- стълбове за въздушни електропроводи;

- стълбове за телекомуникационно оборудване, радио и телевизионно разпространение, съобщителни линии, безжичен интернет и други съоръжения на техническата инфраструктура;
- сгради и съоръжения, свързани с управлението, възпроизводството, ползването и опазването на горите и дивеча, независимо от тяхната собственост: - автомобилни горски пътища;- заслони за обществено ползване;- ферми за отглеждане на дивеч, риболовни и рибарници;- посетителски и информационни центрове, които не включват помещения за постоянно или временно обитаване;- горски и ловни кантони, които не включват помещения за постоянно или временно обитаване;- контролни горски пунктове, които не включват помещения за постоянно или временно обитаване;
- подземни електропроводи, надземни и подземни проводи за хидротехнически съоръжения, нефтопроводи, топлопроводи, газопроводи, нефтопродуктопроводи, водопроводи, канализации, кабели и други елементи на техническата инфраструктура.

Строителството на обекти по ал. 1 се разрешава при условията и по реда на Закона за устройство на територията и на наредба на министерството на регионалното развитие и благоустройството и министерството на земеделието и храните.

Хидромелиорации

Хидромелиоративната мрежа в Сливенска област е част от Напоителна система "Средна Тунджа". Тя включва: яз."Жребчево" - 400 млн. м³ воден капацитет, втори по големина в България след яз."Огоста". Проектна мощност на системата е 970 000 декара площ. От досега изградените около 565 000 дка поливни площи на НС "Средна Тунджа", в Сливенска област са 342 321 дка, а в Община Твърдица са 1 115 дка.

Основните открити канали на системата са изградени главно през периода 1967- 1980 г., а големите стоманени тръбопроводи – през 80-те години на миналия век. Съоръженията са физически остарели и са необходими много средства за текущ и основен ремонт. Липсата на средства за ремонт години наред обрича големите хидромелиоративни съоръжения – открити канали, главни, разпределителни и поливни тръбопроводи в напоителните полета на пълна амортизация, разрушаване и излизане от строя, с което отпадат все повече изградени поливни площи.

1.3.3.4.3. Туризм

В община Твърдица съществуват добри условия за развитие на *планински туризъм, ловен туризъм, ски-туризъм и екотуризъм.*

Пресеченият терен, разнообразните изложения, широколистната растителност и наличието на много пасища благоприятстват разпространението и възпроизводството на едър и дребен дивеч от почти всички видове в обособените ловно – стопански обекти.

Районът се характеризира с богато разнообразие от дивеч, което е предпоставка за развитие на ловния туризъм. Срещат се основно: бозайници- елени, кошути, муфлони, сърни, диви свине, чакали лисици, язовец, зайци; От птиците преобладават ястреби, пьдпъдъци, гривеци, гургулици и др. По рядко кеклик, бекас, фазан, скален орел. През пролетния и зимния прелет в района стационират различни видове облетен и водоплаващ дивеч, като диви патици и по - рядко гъски. Този потенциал е добра предпоставка за развитието на ловен туризъм.

Ниша за инвестиции е и бъдещото развитие на *селския туризъм.* На територията на общината и сега има подходящи бази за настаняване и обслужване на туристите. В Твърдица има регистриран туристически информационен център. Една от основните туристически

дадености е връх „Чумерна”. Теренът предполага възможности за създаване на ваканционно селище, чиито административни граници следва да се определят съгласно ЗАТУ.

Туристическо дружество „Чумерна” гр. Твърдица разполага със ски влек, ски база от 6 бунгала и столова. Ски пистата е с дължина 667 м, а капацитета на ски влека е 400 човека на час. Природните условия дават възможност 4 месеца в годината да се използва ски пистата.

В Твърдишкия Балкан се намират хижите „Ловен дом”, „Буковец” и „Хайдушка песен – представителна“, „Чумерна“, „Елените“ и др.

Работещи са няколко къщи за гости като: „Комплекс Панорама“, Къща за гости „Росана“, „Ивановата къща“, Къща за гости „Квелхаус“, ваканционно селище „Чумерна“, комплекс „Чилиците“, къща за гости „Червенаково“, стаи под наем „Геров“ и др.

На територията се намират няколко естествени природни забележителности, които създават туристически потенциал като: Природна забележителност ”Тиса”; Природна забележителност „Голямата топола”; Вековно дърво „Стоянов бук”; Естествено находище на Черен бор.

Има няколко пещери: „Пчена”, „Слънчев бряг”, „Ботуша”, „Водопадна” № 2, „Йонко”, „Богомилската пещера”, „Свирчинашка пещера” - тя има стойност като археологическо находище, „Мъгливия сняг” – една от най-дълбоките пропастни пещери.

В местността „Корела“ по Козаревската река има водопад, който представлява интересен во-ден обект, а на север от град Твърдица се намира ансамбъл от три водопада, наречени „Скоковете“. Министерството на околната среда и водите е обявило като защитена зона „Язовир Жребчево”, с код BG 0002052 по Директивата за дивите птици. Защитената зона е разположена в землищата на общините Твърдица, Николаево, Гурково и Нова Загора.

След периода на свиване на индустриалното производство в община Твърдица се търси диверсификация на общинската икономика вкл. чрез развитие на туристическия сектор и на свързаното с него екологично планинско земеделие и животновъдство. На територията на общината има разнообразни природни и антропогенни туристически ресурси, които да осигурят развитието на ефективни видове и форми туристически дейности с висока добавена стойност. Факт е обаче, че общината не разполага с достатъчно традиции и добро позициониране на този силно конкурентен пазар.

Археологически находки

Първите следи от живот на територията на Твърдишка община са открити в най-долните културни пластове на селищната могила „Кицова”. Тя е разположена при сливането на реките Твърдишка и Козаревска в най-южната част на рида Лагуна. Откритите керамични фрагменти и оръдия на труда се датират от периода на новокаменната епоха – VII хил. пр. Хр. Върху самата селищна могила и северно от нея, върху южната част на рида Лагуна, е разположено тракийско селище, обитавано през I хил пр. Христа Доказателство за това са откритите съдове от погребението на тракийски аристократ в надгробна могила. Открити са и монети на имп. Антонин Пий /138 – 161 г./, имп. Гордиан III /238-244 г./ имп. Клавдий II Готски /268 -270 г./, имп. Константин /306 – 337 г./.

Селища от римския период и богат некропол са регистрирани и в чертите на съвременния град Шивачево и в землищата на всички съставни села на Община Твърдица.

Открити са крепости с внушителни размери при Твърдица, Шивачево, Козарево.

Крепостта в местността „Калята“ при Шивачево поддържа оживена кореспонденция, според откритите оловни отпечатъци, скрепяващи писмата на византийски военачалници до тази крепост. Твърдишкият проход играе много важна роля по това време. Доказателство са откритите византийски златни и бронзови монети в близките околности до прохода и внушителните останки от крепостта Градището. Общинска администрация след наложили се спасителни разкопки работи по проект „Крепост-градище – мълчалив свидетел на история“ за който се търси финансиране по програми.

Тези дадености са чудесна добавка към потенциала на общината за създаване на интересен туристически продукт.

1.3.3.4.4. Инвестиции

Инфраструктурното развитие е един от водещите приоритети заложен в ОПР 2014-2020 г. и приоритет за развитие на общината в предварителния план на ОУП. Усилията ще бъдат насочени към подобряване на инфраструктурната осигуреност, но актуализирана в контекста на Европейската политика за регионално развитие.

Равномерно изградените мрежи на техническата инфраструктура са важен потенциал за развитието на Община Твърдица. Факт е, че те се нуждаят от целенасочени инвестиции за обновяване и развитие. Те са основен фактор, стимулиращ качеството на живот, развитието на бизнеса и икономическото балансиране на територията.

Ще бъдат използвани средства от ЕС в зависимост от типа населено място и общинските приоритети. Ще продължат дейностите по благоустрояване и обновяване на населените места, в това число ремонт и обновяване на обществени пространства и сгради, както и въвеждане на мерки за енергийна ефективност в тях; благоустрояване на зелени площи и зони за отдих; стимулиране на частни инвестиции за подобряване на жизнената среда.

Високото качество на елементите на техническата инфраструктура е основа за подобряване характеристиките на елементите на околната среда за преодоляване на вътрешно регионалните различия и превръщането на община Твърдица в предпочитано място за живеене, работа и отдих. Опазването, подобряването и възпроизводството на околната среда са добра възможност в условията на конкурентна способност за привличане на инвестиции и устойчив икономически растеж. Новите технологии в областта на комуникациите, информацията и медиите са инструменти, които помагат на бизнеса и публичната администрация да работят по-ефективно, по-интелигентно и с по-голяма стратегически насоченост.

Икономическото развитие на Област Сливен и в частност Община Твърдица, по показател БВП на човек от населението е под средното за страната и бележи негативна тенденция на намаляване през последните години. Налице са големи диспропорции в икономическото развитие на общините в областта, като с най-неблагоприятни показатели са общините Котел и Твърдица.

Като силна страна на областта е това, че успява да привлече значителни чужди инвестиции. Най-големите от тях са в текстилното производство и в производството на вина.

Ниска е степента на конкурентно-способност на производствените предприятия в Община Твърдица. Като цяло е недостатъчен размерът на инвестициите за обновяване на технологичното оборудване. Недостатъчна и с незадоволително качество е бизнес-инфраструктурата на територията.

В ОПР 2014 -2020 г. на община Твърдица е включено като мярка „Разработване и реализиране на стратегия и план привличане на инвестиции в общината”. Планът дефинира периода за реализация на отделните дейности в рамките на стратегията, необходимите средства, източниците на финансиране и отговорните лица за реализацията на дейностите по привличане на инвестиции.

- Разработване на стратегия за привличане на инвестиции вкл. с инструментариума на публично-частни партньорства;
- Активен маркетинг и реклама на икономическия потенциал на общината;
- Създаване на каталог с информация за свободни общински терени, сгради и услуги, за които се търсят инвеститори и частни партньори;

През 2012 г. Община Твърдица инициира изграждане на Техно индустриален парк – Твърдица. Това е проект в съвсем начална фаза, за който ще бъдат необходими доста усилия, включително и за привличане на частни партньори за неговото реализиране. Разработен е идеен проект на ПУП на тази зона, като са обособени парцели, до които е осигурен достъп. Зоната е съобразена с новите бизнес изисквания за модерна инфраструктура и представлява сериозна заявка в лицето на общинска администрация и местния бизнес за активна позиция за икономическо развитие и привличане на инвестиции.

Могат да се проучат възможностите за изграждане на земеделска инфраструктура (складове, вкл. хладилно оборудване, борси, поливна инфраструктура и т.н.) по отношение на ресурсите, икономическата целесъобразност, нуждите и готовността на земеделските стопани.

Община Твърдица има възможност да кандидатства по мярка аналог на 322 “Обновяване и развитие на населените места”, от досегашната Програма за развитие на селските райони или последваща мярка, в новата програма за получаването на безвъзмездно финансиране за изготвянето на интегрирани планове за обновяването на населените места.

Големи/значими инвестиционни и инфраструктурни проекти:

За района на Община Твърдица са одобрени следните големи инвестиционни и инфраструктурни проекти:

- Ремонт на общински път Циганска поляна – вр. Чумерна. Изпълнен е етап 1 от км.0+000 до км. 0+680. *Финансирането е от Републикански бюджет на стойност 583 897 лв.*
- Закриване и рекултивация на старо депо за ТБО на община Твърдица в имоти с № 000477 и № 000493 – *в процедура по избор на изпълнител. Финансирането е от Републикански бюджет на стойност 1 472 850 лв.*
- „Реконструкция на вътрешна водопроводна мрежа на гр.Твърдица -Главен водопроводен клон I- ниска зона - от о.к. 221 до о.к.108, гр.Твърдица, общ.Твърдица” *в процес на изпълнение , стойност 323 188 лв., финансиране от общински бюджет.*
- Основен ремонт на общински пътища в община Твърдица” - *в процес на изпълнение. Финансирането е от общински бюджет и е на стойност 779 437 лв.,*
- Ремонт на общински/местни пътища на територията на община Твърдица, включващи следните пътища:
 - Път 53421/ III – 662 Баня-Твърдица -/ Сборище – Шивачево –общинска граница Твърдица /Твърдица-Сливен/ - Селименово – Чинтулово
 - Път 53449/ III – 662 Баня-Твърдица -/ Шивачево

- Път 66016/ III – Баня – Бинкос / Близнец – Сърцево
 - Път 53425 Шивачево – ж.п. гара Шивачево - Близнец
 - Път 53451/ III – 662 Баня – общинска граница / Нова Загора – Твърдица / - Червенаково – Близнец – общинска граница / Твърдица – Сливен / - Бинкос
 - Път 53446 Баня – Твърдица - Оризаре
 - Път 53447 Баня-Твърдица -Сборище
 - Път 53036/ III – 662 Градско – Бяла паланка
 - Път 53448 Баня – яз. Жребчево – общинска граница – ж.п. гара Твърдица
 - Път 53034 Бяла – Градско – общинска граница / Сливен – Твърдица / - Жълт бряг – ж.п. гара Чумерна
 - Път 53038, М5, М1 – Жълт бряг – ж.п. гара Чумерна – Боров дол – Шешкинград – Твърдишки проход
- Текущ ремонт и поддръжка на улична мрежа в Община Твърдица – *стойност 251 933 лв., финансиране от общински бюджет.*
 - Текущ ремонт и поддръжка на общинска пътна мрежа на община Твърдица *стойност 184 080 лв., финансиране от общински бюджет.*
 - Реконструкция на вътрешна водопроводна мрежа на с. Сборище, община Твърдица, по подмярка 7.2. „Инвестиции в създаването, подобряването или разширяването на всички видове малка по мащаби инфраструктура“ на мярка 7 „Основни услуги и обновяване на селата в селските райони“ от Програмата за развитие на селските райони (ПРСР) за периода 2014 – 2020 г., съфинансирана от Европейския земеделски фонд за развитие на селските райони (ЕЗФРСР), *на стойност 7 035 404 лв.*

В Общински план за развитие на Община Твърдица 2014-2020 год. са заложили следните инвестиционни проекти:

- Индустриална зона - Твърдица техно парк От края на 2012 г. общинска администрация Твърдица работи по идеята за изграждане на нова индустриална зона – „Твърдица-техно парк“. Зоната се намира в непосредствена близост до първокласен път 1-6 София – Бургас. Идеята за „Твърдица-техно парк“ е в процес на реализация, във фаза идеен проект. Общата площ на проектния ПУП е 1000 дка. Общия брой на имотите е 100. В обхвата на зоната попадат частни и общински имоти. Идейният проект предвижда разделяне на зоната на три части, ориентирани към еднотипни производства в зависимост от вида им. ОП и собствено финансиране
- Довършване канализация на гр. Твърдица и изграждане на ПСОВ - Доизграждане канализация на гр. Твърдица, подмяна на вътрешна водопроводна мрежа и изграждане на ПСОВ, източници на финансиране – ОП
- Ремонт на спортни площадки - Изградени спортни съоръжения: - стадион Твърдица, картинг писта, спортна площадка Шивачево -Стадион Бяла паланка, източници на финансиране – ОП
- Преотреждане на минно училище за общинска хижа
- Интегриран проект за ремонт на общински улици в населените места на община Твърдица
- Изграждане на интегрирана спортна площадка с изкуствена настилка.
- Изграждане на допълнително водохващане на кв. Козарево - „Сопотник“
- Интегрирано осъвременяване на централна част на гр. Твърдица
- Ремонт и осъвременяване на парк за отдих Твърдица

- Подмяна водопреносна мрежа г-р Шивачево и изграждане на канализация с ПСОВ
- Подмяна водопреносна мрежа с. Оризари
- Комплексен проект за ремонт на паркови пространства в населените места - Шивачево, Сборище, Червенаково, Оризаре, Близнец и кв.Козарево.

1.3.3.5. Социална инфраструктура

Здравеопазване

В община Твърдица доболничната медицинска помощ се осъществява от 10 общопрактикуващи лекари, 5 от които се намират на територията на гр. Твърдица.

Стоматологичното обслужване на населението се осъществява от 2 индивидуални практики на лекари по дентална медицина.

Специализирана извънболнична и доболнична помощ на база сключени договори се осъществява от Медицински център - Твърдица” ЕООД. Центърът е разположен в сградата на бившата Районна поликлиника и е със затихващи функции - почти не осъществява специализирана доболнична медицинска помощ, независимо че разполага с акушеро-гинекологичен; неврологичен; физиотерапевтичен и педиатричен кабинет. Разполага с клинична лаборатория и физиотерапия.

На територията на Община Твърдица липсва леглова болнична база. Болничната медицинска помощ се оказва от МБАЛ „Д-р Ив. Селимински” гр. Сливен.

Спешната помощ в община Твърдица е представена от един филиал за спешна медицинска помощ, който обслужва населението – Център за спешна медицинска помощ – филиал Твърдица, на който са предоставени общински помещения от бивша поликлиника.

Медицинското обслужване е сред основните проблеми на община Твърдица в социален аспект. Необходимо е да се изгради по-добра система на болнична помощ, да се работи за привличане на млади лекари и за по-добър достъп на отдалечените райони на общината до здравеопазване.

Като други по-сериозни проблеми, свързани със здравеопазването на територията на общината могат да се посочат: недостатъчното финансово обезпечаване на функцията здравеопазване; нуждата от ремонт на сградния фонд; осъвременяване на медицинското оборудване; здравната култура на ромското население.

Социални дейности

Община Твърдица предоставя редица социални услуги в общността, както следва:

- Дом за възрастни с умствена изостаналост (мъже) – гр.Твърдица
- Дом за възрастни с психични разстройства (мъже) – гр.Твърдица
- Домашен социален патронаж- гр.Твърдица
- Домашен социален патронаж- гр.Шивачево
- Дневен център за стари хора – с.Сборище
- Обществена трапезария

Спорт

В рамките на община Твърдица има 15 активни спортни обекта и територии и един, който е неизползваем, поради силно амортизираното му физическо състояние и липса на финансови средства за неговата реконструкция и поддръжка.

В община Твърдица функционират следните основни спортни обекти:

- Стадиона в град Твърдица - нов
- Стадиона в град Твърдица - стар
- Спортна площадка в село Сборище с футболно и хандбално игрище
- Спортна площадка в град Шивачево и футболно игрище
- Спортна площадка в село Бяла паланка и футболно игрище
- Ски - база "Чумерна" на надморска височина 1400 метра

1.3.3.6. Зелена система

Съгласно ЗУТ в териториите на общините се устройват озеленени площи, обединени в зелена система, като средство за подобряване на микроклимата и хигиенните условия и за организиране на отдиha на населението.

Основа на зелената система са озеленените площи, за широко обществено ползване, предназначени за трайно задоволяване на обществени потребности от национално или общинско значение - паркове, градини, улично озеленяване.

Допълващи зелената система са озеленените площи за ограничено обществено ползване в имотите за жилищни, вилни, обществени, производствени, курортни и спортни сгради и комплекси, както и озеленените площи с друго специфично предназначение - гробищни паркове, ботанически градини, дендрариуми, зоопаркове, защитни насаждения.

Зелените площи в община Твърдица са изоставени, въпреки наличието на НП "От социални помощи към осигуряване на заетост" не са приведени в по – добър вид.

В гр. Твърдица се поддържат зелени площи в централната градска част. Проблем се явява свободното движение на домашни животни, които унищожават дървесни и тревни видове. Недобросъвестни граждани унищожават насажденията.

Храстовата и дървесна растителност в общината съхне, застарява, короните на дърветата са неоформени. Бройките новозасадени дървета и храсти са твърде малко и не могат да възстановят баланса на растителността в зелените площи.

Терени със специално предназначение - гробищни паркове

Зеленината в гробищните паркове, принадлежи към зелените площи със специално предназначение.

Специално внимание трябва да бъде обърнато на гробищните паркове в двата града от общината, тъй като те се нуждаят от разширение.

За гр. Твърдица има одобрен Подробен устройствен план, определящ допълнителните терени, а за гр. Шивачево трябва да бъде потърсен нов терен, тъй като природогеографските условия не позволяват наличният гробищен парк да бъде разширен на съществуващото си местоположение.

1.3.3.7. Транспортна инфраструктура

През територията ѝ преминават важни транспортни коридори – подбалканската ж.п. линия София - Бургас и път I-6 /София – Бургас / с обща дължина 21.7 км, чрез който се осъществява връзките на общината с областния център Сливен, с големите индустриални и административни центрове на подбалканските градове, със столицата и Черноморието.

На територията на Община Твърдица няма изградена автомагистрала, както и второкласни пътища.

Информация за пътища от I и III клас от Републиканската пътна мрежа на територията на община Твърдица съгласно справка на АПИ с изх. № 08-00-53/30.06.2015г. е представена по-долу:

Таблица 1.3.3-1

№ на пътя	Наименование на пътя	От km До km	Дължина [km]	Начало и край на участъка в границите на гр. Твърдица	Обща дължина в границите на града [km]	Състояние	Забележка
I-6	София - Бургас	352 ⁺⁴⁰⁰ 374 ⁺¹⁰⁰	21.700			Добро	Пътни връзки – 3.600 км
	I клас		21.700				Общо I клас с п.вр. 25.300 км
III-662	Н.Загора – Твърдица – Елена	13 ⁺⁰⁰⁰ 44 ⁺⁸⁰⁰	31.800	26.200-28.772	2.572	Добро	
III-5007	Конаре – Твърдица	31.850 36.300	4.450	35.515- 36.300	0.785	Добро	
	Общо III клас		36.250				
	Общо I и III клас		57.950				Общо I и III клас и п.вр. 61.550 км

Габарит на пътищата по хомогенни участъци:

По технически паспорт на пътя: ширина на асфалтовата настилка по участъци е:

- от км 352⁺⁴⁰⁰ до км 361⁺⁰⁰⁰ – 8.00/12.00 м банкети 2x2.00 м;
- от км 361⁺⁰⁰⁰ до км 374⁺¹⁰⁰ - 8.00/16.00 м банкети 2x4,00 м;

Път III-662 Нова Загора - Твърдица - Елена

По технически паспорт на пътя: ширина на асфалтовата настилка по участъци е:

- от км 13⁺⁰⁰⁰ до км 26⁺²⁰⁰ - 6.00 / 9.00 м, банкети 2 x 1,50 м;
- от км 26⁺²⁰⁰ до км 27⁺⁵³⁷ - 7.20 м в границите на урбанизираните територии на гр.

Твърдица

- от км 27⁺⁵³⁷ до км 27⁺⁹⁸⁰ -13.80 м в границите на урбанизираните територии на гр.

Твърдица

- при км 28⁺⁰⁰⁰ - кръгово движение в границите на урбанизираните територии на гр.

Твърдица

- от км 28⁺⁰⁵⁰ до км 28⁺⁷⁷² - 8.40 м в границите на урбанизираните територии на гр.

Твърдица

- от км 28⁺⁷⁷² до км 33⁺⁹²² - 6.00/ 8.00 м в дясно банкет -1.00 м; в ляво регула - 1.00

м

- от км 33⁺⁹²⁰ до км 41⁺⁹⁸⁰ - 5.30/7.50 м в дясно регула -1.00 м; в ляво банкет -1.00 м

- от км 41⁺⁹⁸⁰ до км 44⁺⁸⁰⁰ - 6.00/9.00 м, банкети 2 x 1.50 м

Път III -5007 Конаре – Твърдица:

По технически паспорт на пътя: ширина на асфалтовата настилка по участъци е:

- от км 31+850 до км 35+515 - 6.00/8.00 м , банкети 2 x 1.00 м
- от км 35+515 до км 36+300 - 8.10 м в границите на урбанизираните територии на гр. Твърдица.

Поради доброто състояние и извършените през последните години ремонти на републиканските пътища 1-6, III-662 и III-5007 на територията на Областно пътно управление Сливен, в дългосрочен план /5 год./ не са включени в програми за рехабилитация.

Прогнозното натоварване на пътната мрежа до 2030 год. са дадени в Приложение II, т.14.

Вътрешната пътна мрежа, чрез която се осъществяват другите връзки между отделните селища в общината, е развита добре и осигурява удобни транспортни връзки на всички населени места от общината с общинския център. Селищата се свързват помежду си основно с общински/ местни пътища.

Към нея е включен и един ведомствен път на "Балкан" ЕООД в ликвидация и е закупен от Общината през месец октомври 2003 г., за да може да го поддържа. Той води началото си от местността "Предела" /отклонение от път III-662 /Нова Загора-Твърдица-Елена/ и представлява връзка с хижа "Буковец" и връх "Чумерна", където идват на ски туристи от цялата страна.

Задълженията по поддръжката на общинските/местните пътища са на Община Твърдица.

Състоянието на пътната мрежа е задоволително с изключение на път IV - 53034 /Бяла паланка- гара Чумерна/. В ОУП е отбелязано, че на пътен участък с дължина около 300 метра има активирано свлачище. Има вероятност за активиране на ново такова, ако не се вземат мерки.

Мостът на река "Тунджа" на местен път Сърцево-Близнец не отговаря на пътническите изисквания за товароносимост, вследствие на което транспортната връзка между двете селища е затруднена.

Уличната мрежа в населените места е с обща дължина 264 км, от която 179 км е благоустроена. Състоянието на пътната настилка на по-голямата част от уличната мрежа е крайно незадоволително.

Уличното осветление в населените места на Община Твърдица е енергоспестяващо, но с изтичащ експлоатационен срок и ще бъде изцяло подменено по мярка 322 „Обновяване и развитие на населените места” от Програма за развитие на селските райони 2007-2013 г. В 10-те населени места ще бъде монтирано модерно, ЛЕД осветление.

Вътрешно транспортните и между общински връзки се осъществяват предимно от фирмите „Твърдица транс“ АД, Василеви, ЕТ „Роса“ и „Загоре транс“.

Железопътна инфраструктура

През територията на община Твърдица преминава III главна ЖП линия: Илиянци – Тулово – Дъбово – Зимница – Карнобат – Синдел – Варна (фериботна), която свързва Столицата с Черноморието по утвърденото Подбалканско трасе. Линията е единична, електрифицирана и преминава през общините Твърдица и Сливен. Обслужващите гари и/или спирки са 5 гари и 3 спирки в община Сливен и 3 гари и 2 спирки в община Твърдица.

Основни проблеми в областта на комуникационно-транспортната инфраструктура са:

- Съществуващото трасе от железопътната мрежа е силно амортизирано и също се нуждае от реконструкция.

- Необходимо е пълно изясняване на статута на транспортната железопътна гара, намираща се в гр. Твърдица.
- Голяма част от общинските пътища, както и улиците в отделните населени места от общината, се нуждаят от ремонт, поради недоброто им фактическо състояние.

1.3.3.8. Инженерни мрежи и съоръжения

Водоснабдяване и канализация

Водоснабдяване

Съществуващата изграденост на водоснабдителните системи в Община Твърдица показва задоволителна обща водоснабденост. Водоснабдяването на населените места и стопанските обекти на територията на общината се осъществява от „В и К” гр. Сливен чрез група за поддържане в гр. Твърдица.

Съществуващите водни запаси осигуряват нормално водопотребление и са достатъчни за задоволяване на битовите и производствените нужди на общината, но през летния сезон дебитът на част от водоизточниците значително намалява.

Водата е с *добри питейни качества* съгласно периодичните изследвания, провеждани от РИО-КОЗ гр. Сливен.

На територията на общината са изградени водопроводни мрежи по населени места както следва:

- гр. Твърдица (включително кв. Козарево) - 62.7 км; в т.ч. 32.8 км. външни водопроводи и 29.9 км. вътрешни водопроводна мрежа;
- гр. Шивачево - общата дължина на водопроводната мрежа е 28.4 км., в т.ч. 9.4 км. външни водопроводи и 19.0 км. вътрешна водопроводна мрежа;
- с. Сборище - общата дължина на водопроводната мрежа е 17.7 км., в т.ч. 4.0 км. външен водопровод и 13.7 км. вътрешна водопроводна мрежа;
- с. Оризари - общата дължина на водопроводната мрежа е 11.0 км., в т.ч. 4.1 км. външен водопровод и 6.9 км. вътрешна водопроводна мрежа;
- с. Бяла паланка и с. Жълт бряг - общата дължина на водопроводната мрежа е 16.1 км. в т.ч. 9.9 км. външни водопроводи и 6.2 км. вътрешна водопроводна мрежа;
- с. Боров дол - общата дължина на водопроводната мрежа е 12.2 км., в т.ч. 6.4 км. външен водопровод и 5.8 км. вътрешна водопроводна мрежа;
- с. Червенаково и с. Близнец общата дължина на водопроводната мрежа на двете населени места е 10.8 км., в т.ч. 4.8 км. външен водопровод и 6.0 км. вътрешна водопроводна мрежа;
- с. Сърцево - общата дължина на водопроводната мрежа е 2.8 км., в т.ч. 1.6 км. външен и 1.2 км. вътрешна водопроводна мрежа.

Канализация

На територията на община Твърдица има частично изградена канализационна мрежа. Основна част от мрежата е изградена през 70-те години. Част от канализационната мрежа на гр. Твърдица е подменена.

Съществуващата градска канализационна мрежа е заустена в преливник (септична яма), изграден извън населеното място. Изграден в централната градска част и прелива директно в реката

За гр. Твърдица към настоящият момент няма изградена градска пречиствателна станция за отпадни води - същите се заустват директно в реката и представляват опасност от възникване на епидемии. Има изготвен проект за Пречиствателна станция за отпадни води със следните подобекти - площадкови и довеждащи комуникации, ЕЛ., КИП и автоматика. Уточнена е площадката от 10 дка. за ПСОВ в южната част на града - местността „Дърварски път“.

Отпадъчни води

Както всички производствени и стопански дейности, при които се изпускат отпадъчни води, така и формираните от населението битови отпадъчни води неизбежно оказват въздействие върху състоянието на повърхностните води на територията на Община Твърдица. Град Твърдица е най-големият източник на отпадни води в Общината: промишлени и битови.

Съгласно писмо на РИОСВ Стара Загора с изх. РД-16-3052/09.07.2015 „Аглика“ АД е текстилно предприятие, включено в списъка с обектите за емисионен контрол – еднократно на 6 месеца. През 2014 год. и първото полугодие на 2015 год. не са отчитани превишения на индивидуалните емисионни ограничения, съгласно издаденото им разрешително за заустване от БД – Пловдив. (Приложение II - №3)

Електроснабдяване

Основен източник на електроенергия за областта е националната електроенергийна система, посредством системната подстанция 220/110 кV „Твърдица“. Подстанцията е свързана на 220 кV с ТЕЦ „Марица-изток 2“ и п/ст „Г.Оряховица“. Наличието на системна подстанция на територията на областта, от преносната електроенергийна мрежа на страната, е предпоставка за по-сигурно и качествено снабдяване с електроенергия.

Енергийната система на областта е добре развита и способна да поеме натоварвания, което може да стимулира бъдещото икономическо развитие.

В област Сливен потенциалът на водата като ВЕИ се усвоява отдавна. ВЕЦ "Жребчево" (15,43 м\У) в с. Баня, община Нова Загора е изградена още през 1965г, а през 2009г са изградени ВЕЦ" Караново" (0,4 м\У) в същата община и МВЕЦ „Сборище" (0,467 м\У) в община Твърдица.

В периода 2004-2008 г в областта се усвояват възможностите за използване само на вятърната енергия, като се изграждат 12 броя ВТЕЦ в община Сливен, с обща мощност 7,93 м\У и една ВТЕЦ в община Твърдица с мощност 0,285 м\У. През 2011г и особено през 2012г следва „бум“ в усвояването на слънчевата енергия, като се изграждат повече от 60 броя фотоволтаични централи ФТЕЦ.

Най-голям процент от жилищата в община Твърдица се отопляват на твърдо гориво, което е невъзобновяем енергиен източник, като минимална част от жилищата са с локално парно отопление.

Газоснабдяване

В съответствие със съвременното енергийно законодателство на Република България и възможностите на общината се предвижда проект „Изграждане на газоснабдителната и газопреносна мрежа в гр. Твърдица“ да се реализира чрез предоставяне на концесия на инвеститори от частния сектор. Необходимите инвестиции се предвижда да бъдат осигурени от частни инвеститори. Процесът по газифициране стартира като първи етап от 01.01.2014 г. През януари 2014 г. "Ситигаз България" ЕАД получава лиценз за разпределение и снабдяване с природен газ за обособена територия Тракия с присъединена територия на община Твърдица,

но проектът за конкретните трасета на газоразпределителната мрежа, в рамките на населените места от общината ще бъде изработен през 2017 г., когато се очаква да започне и тяхното изграждане от страна на компанията спечелила лиценза.

Реализирането на проекта ще обезпечи трайното и високорентабилно отопление на битовите и административни сгради и ще повиши инвестиционната привлекателност на общината чрез технологичната възможност за изгодно и рентабилно газоснабдяване на сегашни и бъдещи промишлени потребители.

1.3.3.9. Културно-историческо наследство

Община Твърдица разполага със значими и все още недостатъчно разработени културно-исторически обекти (останки от древни цивилизации и религиозни паметници и светини), сред които са Антична средновековна крепост Градище – Твърдица, Средновековна крепост кв. Козарево. Средновековна Калята – гр. Шивачево и други останки от крепости, тракийски светилища и др.

На територията на Община Твърдица има общо 39 недвижими архитектурно-строителни, археологически, художествени и исторически културни ценности. Необходимо е да се извършат по-детайлни проучвания за да се установи действителното състояние на недвижимите културни ценности на територията на общината.

На територията на община Твърдица са регистрирани 30 археологически обекта, съгласно данни от Автоматизирана информационна система „Археологическа карта на България“ (АИС АКБ). Все още не са извършени достатъчно детайлни проучвания на всички археологически обекти в района.

Фолклор, традиции, обичаи и празненства са основното недвижимо културно наследство на община Твърдица.

Развитието на културната инфраструктура и експонирането на културното наследство в община Твърдица също могат да се разглеждат като предпоставка за развитие на атрактивен продукт.

Изготвяне на система от охранителни режими и планове за опазване на културното наследство на община Твърдица:

Съгласно действащата нормативна база режимите са основен инструмент на териториалното управление с цел опазване на културният ресурс на територията. Те включват съвкупност от правила, норми и предписания, които се прилагат в определен териториален обхват с цел опазване обекта на културното наследство и неговата среда.

Приложени са режими, които се отнасят за описаните обособени териториални единици, съдържащи културен потенциал:

Ткин А Режим на територии с група от единични археологически обекти с охранителната им зона с режим „А“ по АКБ;

Ткин Б Режим на територии с група от единични археологически обекти с охранителната им зона с режим „Б“ по АКБ;

(Приложение I - № 8 „Общ устройствен план – Схема Културно–историческо наследство” М 1:25000.)

Информация за специфичните изисквания за всеки режим е представена по-долу:

Ткин А Забраняват се всички видове дейности – строителни, добивни, благоустройствени, селскостопански, мелиоративни и други, които нарушават целостта на земния пласт в границите на археологическия обект.

Ткин Б Относно археологически обекти попадащи в обработваеми земеделски площи – забраняват се всички видове изкопни работи, както и дълбочинната обработка на почвата (риголване), засаждане на трайни култури с дълбока коренова система, заблацияване и др., които могат да унищожат или засегнат археологическата субстанция в границите на обекта

Предвижданията на одобрени устройствени схеми за опазване на обектите на КИН са основа за изработване на по-подробни проекти за реставрация, консервация и експониране на КИЦ. КИН може да бъде ресурс, който да стимулира териториалното развитие и останалите функционални системи на територията на община Твърдица.

1.3.3.10. Планова обезпеченост

Населените места с изключение на град Твърдица не са обезпечени с нови и актуализирани кадастрални, застроително-регулационни и подробни устройствени планове. По-голямата част от тях са неактуални и се налага актуализация или разработване на нови такива. Изработени са в периода 1983-1999 год. Това важи с най голяма сила за най-старите кадастрални и застроително-регулационни планове на селищата Боров дол и Сборище, изработени през 1964 г., което налага изготвянето на нови.

Със ЗРП не разполагат с. Сборище и с. Сърцево.

За градовете Твърдица и Шивачево е необходимо изработването на помощни кадастрални планове на бившите собственици, чиято собственост е възстановена на основание чл.10, ал.7 от ЗСПЗЗ и намираща се в регулацията.

Предвид нарасналата нужда от изграждане на жилищни сгради е необходимо включване на възстановени земеделски земи, частна и общинска собственост в строителните граници на гр. Твърдица, с. Оризари и с. Бяла паланка.

Цифрови модели на съществуващите планове в общината са направени само за някои части от квартали на гр. Твърдица, където се изработиха помощни кадастрални планове на бившите собственици.

В ПП на ОУПО е представен списък с над 85 одобрени ПУП с цел преотреждане на земеделски имоти за неземеделски нужди.

Град Твърдица не разполага с изработен план на подземните комуникации – подземен кадастър.

По данни на НСИ за 2012 г. броя жилища е 5641, като жилищния фонд в селата е по-голям от този в градовете. Населението обаче е разпределено в обратната пропорция, като мнозинството живее в двата града. Тази обратна пропорция между демографските показатели и териториалното разпределение на жилищните ресурси е неблагоприятен.

Терени подлежащи на преотреждане

За развитие на подсистема „Отдых и туризъм“ община Твърдица разполага с решение N 285/28.01.2010 г. на Общински съвет – Твърдица, за започване на процедури по чл. 14 от Закона за горите, за изключване на терени от горски фонд и преотреждането им за строителство на

туристически обекти (хижи и малки семейни хотели) и прилежаща инфраструктура. Решението касае следните терени в ОГФ:

- Отдел /подотдел – 87/1 – 8 дка
- Отдел /подотдел – 73/в – 2 дка
- Отдел /подотдел – 40/5 – 0,296 дка, 40/и – 0,008 дка, 40/н – 2,539 дка, 40/с – 1,437 дка, образуващи всички един имот от 4,281 дка
- Отдел /подотдел – 39/4 – 1,107 дка, 39/ж – 0,459 дка, 39/к – 1,162 дка, 39/л – 0,992 дка, образуващи всички един имот от 3,720 дка.

С решението на ОбС-Твърдица се упълномощава Кмета на общината да извърши всички необходими процедури по чл. 14, чл. 14б и чл. 14в от ЗГ за предварително съгласуване, изключване от горския фонд и преотреждането им за строителство.

За преотреждане, с цел изграждане на общински пазар до първокласен път 1-6 София – Бургас е предвиден поземлен имот с идентификатор № 72165.335.670.

1.4. Алтернативи за ОУП

Към момента няма разработени или предложени алтернативи за реализиране на плана, предвид че същият е изготвен на база на анализ на нуждите и възможностите за развитие на общината в териториално-устройствено отношение.

Нулева алтернатива, равносилна на отказ от реализирането на ОУП:

Нулевата алтернатива представлява неизпълнение на ОУП. В този случай, териториите ще запазят съществуващото си в момента състояние.

Подробен анализ на въздействието на нулевата алтернатива е направен в т. 2.2 на доклада за екологичната оценка. От установеното от анализа се вижда, че тази алтернатива ще доведе до влошаване на състоянието на околната среда в общината, което ще се отрази и негативно по отношение на качеството на живот и здравето на хората.

Алтернатива 1 – Реализиране на ОУП:

Като Алтернатива 1 се разглежда представения проект на ОУП на община Твърдица. В него не се анализират различни алтернативни варианти по местоположение за планираните елементи и изграждането на отделните обекти.

1.5. Връзка на ОУП с други съотносими планове, програми и стратегии

ОУП се изготвя в съответствие със следните стратегии, планове и програми:

- Стратегия „Европа 2020”.
- Националната програма за развитие „България 2020”;
- Националната стратегия за регионално развитие 2012-2022;
- Националната концепция за пространствено развитие 2012-2025;
- Национален план за управление на отпадъците 2014-2020 г., приет 2014 г.
- Национална стратегия за развитие на горския сектор (НСГРС) 2013-2020 г.
- План за управление на речните басейни (ПУРБ) в Източноромански район (ИБР) 2016-2021 г. и План за управление на риска от наводнения (ПУРН) 2016-2021 г.
- Регионалният план за развитие на Югоизточен район 2014-2020;
- Стратегия за развитие на област Сливен 2014 – 2020г.;

- Общински план за развитие на Община Твърдица за периода 2014 – 2020г.;
- Общинска програма за управление на дейностите по отпадъците община Твърдица за период 2010 – 2020 г..
- Програма за намаляване нивата на замърсителите в атмосферния въздух и достигане на установените норми за вредни вещества, с период на действие 2015-2018 г.

ОУП се изготвя в съответствие със следните стратегии, планове и програми:

- **Стратегия „Европа 2020”**

Стратегия „Европа 2020“ цели Европа отново да постига растеж, който е интелигентен, приобщаващ и устойчив:

Интелигентният растеж означава постигане на по-добри резултати в ЕС в сферата на: образованието (насърчаване на хората да се учат и усъвършенстват уменията си); изследванията/иновациите (създаване на нови продукти/услуги, генериращи растеж и работни места и помагачи за решаване на социалните проблеми); цифровото общество (използване на информационните и комуникационните технологии).

Приобщаващ растеж означава: повишаване на равнищата на заетост в Европа – повече и по-добри работни места, особено за жени, млади хора и възрастни хора; подпомагане на хората от всички възрасти да предвиждат и да се приспособяват към промените чрез инвестиции в уменията и обучението; модернизиране на пазарите на труда и социалните системи; гарантиране, че ползите от растежа достигат до всички части на ЕС.

Устойчив растеж означава: изграждане на по-конкурентоспособна нисковъглеродна икономика, в която ресурсите се използват по ефикасен и устойчив начин; опазване на околната среда, намаляване на емисиите и предотвратяване на загубата на биоразнообразие; възползване от водещата позиция на Европа в разработването на нови екологични технологии и производствени методи; въвеждане на ефикасни интелигентни електроразпределителни мрежи; използване на мрежи в европейски мащаб за предоставяне на допълнително конкурентно предимство на нашите предприятия (и особено на малките производители); подобряване на условията за бизнес, особено за малки и средни предприятия (МСП); помагане на потребителите да правят добре осведомен избор.

Стратегията „Европа 2020“ има 5 водещи цели (headline targets) за периода до 2020 г., както следва:

Трудова заетост - работа за 75 % от хората на възраст между 20 и 64 години;

НИРД и иновации - инвестиране на 3 % от БВП на ЕС (публичен и частен сектор взети заедно) в научноизследователска и развойна дейност и иновации;

Климатични промени и енергия - намаляване на емисиите на парникови газове с 20 % спрямо 1990 г.; добиване на 20 % от енергията от възобновяеми енергийни източници (индивидуална цел за България 16 %); увеличаване на енергийната ефективност с 20 %;

Образование - намаляване на процента на преждевременно напусналите училище до под 10 %; поне 40 % от 30 - 34-годишните със завършено висше образование;

Бедност и социално изключване - поне 20 милиона по-малко бедни или застрашени от бедност и социално изключване хора.

Тези 5 цели на равнище ЕС се адаптират и превръщат в национални цели за всяка държава членка в съответствие с конкретното положение и обстоятелства в нея. На ниво община целите се формулират в регионалните планове за развитие, областните стратегии, общинските планове за развитие и в общите устройствени планове. При изготвянето на проекта на ОУП са направени анализи на състоянието на аспектите на устройственото планиране в общината, като са взети предвид постановките и целите на Стратегия Европа 2020.

- **Националната програма за развитие „България 2020”**

Програмата е водещият стратегически и програмен документ, който конкретизира целите на политиките за развитие на страната до 2020 г. Програмата съответства на ангажиментите на България на европейско и международно ниво. В Програмата се идентифицират визия за развитие, цели и приоритети за развитие, политики по приоритетните направления. Формулирани са 8 приоритета:

- 1) Подобряване на достъпа и повишаване на качеството на образованието и обучението и качествените характеристики на работната сила;
- 2) Намаляване на бедността и насърчаване на социалното включване;
- 3) Постигане на устойчиво интегрирано регионално развитие и използване на местния потенциал;
- 4) Развитие на аграрния отрасъл за осигуряване на хранителна сигурност и за производство на продукти с висока добавена стойност при устойчиво управление на природните ресурси;
- 5) Подкрепа на иновациите и инвестиционни дейности за повишаване на конкурентоспособността на икономиката;
- 6) Укрепване на институционалната среда за по-висока ефективност на публичните услуги за гражданите и бизнеса;
- 7) Енергийна сигурност и повишаване на ресурсната ефективност;
- 8) Подобряване на транспортната свързаност и достъпа до пазари.

ОУП и неговите задачи съобразяват приоритетите за развитие и ще допринесат за постигането им. Анализ на съответствието на ОУП с целите по опазване на околната среда, заложи в Програмата, е направен в т. 5 на екологичната оценка.

- **Националната стратегия за регионално развитие 2012-2022**

Националната стратегия за регионално развитие (НСРР) за периода 2012 – 2022 г. е основният документ, който определя стратегическата рамка на държавната политика за постигане на балансирано и устойчиво развитие на районите на страната и за преодоляване на вътрешнорегионалните и междурегионалните различия/неравенства в контекста на общоевропейската политика за сближаване и постигане на интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж. НСРР определя дългосрочните цели и приоритети на политиката за регионално развитие, която има интегрален характер, дава възможност за координация на секторните политики на територията и съдейства за тяхното синхронизиране. Съобразена е в регионалните планове за развитие, областните стратегии, общинските планове за развитие. Отчетена е при изработването на проекта на ОУП на община Твърдица.

- **Националната концепция за пространствено развитие 2012-2025**

Тя представлява средносрочен стратегически документ, който дава насоките за устройство, управление и опазване на националната територия и акватория и създава

предпоставки за пространствено ориентиране и координиране на секторните политики. Заедно с Националната стратегия за регионално развитие 2012 – 2022 г. тя е основен документ в най-новото ни законодателство и дългоочакван инструмент за интегрирано планиране и устойчиво пространствено, икономическо и социално развитие. Съобразена е в регионалните планове за развитие, областните стратегии, общинските планове за развитие. Отчетена е при изработването на проекта на ОУП на община Твърдица.

• **Национален план за управление на отпадъците 2014-2020 г., приет 2014 г.**

Планът поставя следните 4 цели:

Цел 1: Намаляване на вредното въздействие на отпадъците чрез предотвратяване образуването им и насърчаване на повторното им използване

Цел 2: Увеличаване на количествата на рециклираните и оползотворени отпадъци, чрез създаване на условия за изграждане на мрежа от съоръжения за третиране на цялото количество генерирани отпадъци, което да намали риска за населението и околната среда

Цел 3: Управление на отпадъците, което гарантира чиста и безопасна околна среда

Цел 4: Превръщане на обществеността в ключов фактор при прилагане йерархията на управление на отпадъците

От началото на 2005 година във всички населени места на територията на община Твърдица е въведено и се извършва организирано сметосъбиране и сметоизвозване. Проектът на ОУП съобразява предвижданията за устойчиво управление на отпадъците.

Проектът на ОУП съобразява предвижданията за устойчиво управление на отпадъците.

• **Национална стратегия за развитие на горския сектор (НСРГС) 2013-2020 г.**

Визията на НСРГС 2013-2020 г., е Към 2020 г. България ще има жизнени, продуктивни и многофункционални гори, устойчив, конкурентоспособен и иновативен горски сектор, съхранени биологично разнообразие, количество и качество на водните ресурси в горските територии. Секторът ще подпомага икономическото развитие на страната, ще осигурява условия за пълноценна реализация на заетите в него, ще способства в максимална степен за смекчаване на ефекта от промяната в климата и ще гарантира поддържането на здравословна околна среда.”

За постигането на визията, стратегията поставя 3 стратегически цели:

- 1) Осигуряване на устойчиво развитие на горския сектор чрез постигане на оптимален баланс между екологичната функция на горите и тяхната способност дългосрочно да предоставят материални ползи и услуги;
- 2) Засилване на ролята на горите за осигуряване на икономически растеж на страната и по-равномерно (балансирано) териториално социално-икономическо развитие;
- 3) Увеличаване на приноса на горския сектор в зелената икономика.

ОУП съобразява стратегията като предвижда почти пълно запазване на териториите от горски фонд на общината – съгласно баланса горският фонд намалява с 18,16 ха (от 28645.27 ха на 28627.11 ха).

ОУП установява необходимостта от обръщане на особено внимание на предпазването от и намаляването на посегателствата върху околната среда, например чрез: използване на природосъобразни технологии в селското и горското стопанство, насърчаване на

екологосъобразни транспортни и енергийни системи, възстановяване на пустеещите градски терени и рехабилитация на тяхната среда, предпазване от индустриални злополуки, възстановяване на околната среда в зони, увредени от замърсяващи промишлени производства, както и контрол на субурбанизацията. По отношение на горския сектор ОУП е насочен към осигуряване запазването на ценни горски територии.

- **План за управление на речните басейни (ПУРБ) в Източноромански район (ИБР) 2016-2021 г. и План за управление на риска от наводнения (ПУРН) 2016-2021 г.**

Управлението на водите се извършва, съгласно действащата в страната законодателна и нормативна уредба, като конкретните дейности в близък и дългосрочен аспект се основават на разработен План за управление на водите в речния басейн. Той обобщава националните изисквания и гарантира възможно най-точно придържане към заложените в Рамковата Директива за водите 2000/60/ЕС изисквания и концепция за поэтапно постигане на определено ниво на състояние на водите.

За разглеждания район са изготвени **План за управление на речните басейни (ПУРБ) 2016 – 2021 г.** и **План за управление на риска от наводнения (ПУРН) 2016 – 2021 г.** във връзка с актуализацията на плановете от периода 2010 - 2015 г.

При характеризирането на водните обекти – повърхностни и подземни, намиращи се в териториалния обхват на ОУП, са взети предвид изложените в проектите на ПУРБ 2016 – 2021 г. и ПУРН 2016 – 2021 г. информация и изисквания за управление на водите.

- **Регионалният план за развитие на Югоизточен район 2014-2020;**

Визията за развитие на района е: Югоизточен район — привлекателно място за живот и бизнес, със съхранено природно и културно наследство, ефективно използващ своя потенциал за постигане на устойчиво и балансирано социално-икономическо развитие със затвърждаване на традициите си в туризма и енергетиката.

Поставени са следните стратегически цели:

Стратегическа цел 1: Икономическо сближаване на ЮИР на междурегионално (с другите райони от ниво 2 в страната) и вътрешнорегионално (между областите в рамките на района от ниво 2) ниво посредством използване на собствения потенциал на района в условията на щадящо околната среда развитие;

Приоритет 1. Повишаване конкурентоспособността на регионалната икономика и подкрепа за малкия и средния бизнес в Югоизточен район.

Специфична цел 1. Подобряване на достъпа до производствените зони в ЮИР и изграждане и реконструкция на бизнес инфраструктура, мрежи и клъстери.

Специфична цел 3. Подкрепа на традиционни икономически дейности и насърчаване използването на местните ресурси за икономическо развитие на ЮИР.

Приоритет 2. Развитие на устойчиви форми на туризъм и на културните и творческите индустрии в Югоизточен район.

Специфична цел 2. Опазване и валоризация на недвижими, движими и нематериални културни ценности в ЮИР.

Специфична цел 4. Развитие на културните и творческите индустрии в ЮИР.

Приоритет 3. Развитие на инфраструктурата за опазване на околната среда в Югоизточен район.

Специфична цел 1. Подобряване качеството на водоснабдителната инфраструктура и услуги на територията на ЮИР.

Специфична цел 2. Изграждане и модернизиране на канализационната инфраструктура и на пречиствателните станции за отпадни води в ЮИР.

Специфична цел 3. Подобряване и оптимизиране на системата за управление на отпадъците в ЮИР.

Стратегическа цел 2: Социално сближаване и намаляване на междуобластните неравенства в ЮИР чрез инвестиции в човешките ресурси и подобряване на социалната инфраструктура;

Приоритет 1. Подобряване на достъпа до образователни, здравни, социални, културни услуги и развитие на спортната инфраструктура в Югоизточен район.

Специфична цел 1. Подобряване на образователната инфраструктура и осигуряване на достъп до обектите, предоставящи образователни услуги в ЮИР.

Специфична цел 2. Подобряване на здравната и социалната инфраструктура и осигуряване на достъп до институциите, предоставящи здравни и социални услуги в ЮИР.

Специфична цел 3. Подобряване на културната инфраструктура и на достъпа до културни услуги в ЮИР.

Специфична цел 4. Изграждане и реконструкция на спортната инфраструктура за професионален спорт и спорт в свободното време и подобряване достъпа до спортни услуги в ЮИР.

Приоритет 3. Укрепване на административния капацитет на местните и регионалните власти в Югоизточен район.

Специфична цел 3. Осигуряване на устойчиво и хармонично развитие на територията на ЮИР.

Стратегическа цел 4: Балансирано териториално развитие на ЮИР чрез укрепване на градовете-центрове, подобряване свързаността в района и качеството на средата в населените места.

Приоритет 1. Интегрирано развитие на градовете в Югоизточен район и подобряване качеството на градската среда.

Специфична цел 1. Интегрирано градско развитие.

Специфична цел 2. Стимулиране ролята на малките градове в ЮИР за предоставяне на услуги и създаване на работни места за населението.

Приоритет 2. Подобряване свързаността на Югоизточен район в национален и международен план.

Транспортната свързаност допринася за мобилизиране потенциала на териториите, за повишаване на икономическото развитие и за достъп до основни услуги в района. Свързаността на района в национален и международен план подобрява достъпа до пазари на стоки и услуги, осигурява движението на хората и мобилността на работната сила.

Специфична цел 1. Подобряване свързаността на ЮИР в национален и международен план и подобряване на регионалната пътна инфраструктура.

Приоритет 3. Подобряване качеството на живот в селските райони.

Проектът на ОУП със своите предвиждания е съобразен и има пряк принос за постигане на поставените цели в регионалния план за развитие.

- **Стратегия за развитие на област Сливен 2014 – 2020г.;**

Визията за развитие на областта за периода 2014-2020 г. е: Сливенска област - модерна и просперираща достойна част от Обединена Европа в началото на третото хилядолетие.

За постигане на визията са определени 2 стратегически цели с приоритети към тях. Стратегическите цели са:

Стратегическа цел №1: Устойчив икономически растеж за по-висок жизнен стандарт

Специфична цел 1.1. Постигане на икономически растеж и степен на заетост не по-ниски от средните за страната, чрез насърчаване развитието на икономика базирана на знанието - индустриално производство с висока добавена стойност, качествен и устойчив туризъм и модерно селско и горско стопанство.

Приоритет 1.1.2 Създаване на условия за привличане на инвестиции;

Приоритет 1.1.3 Развитие на устойчив и качествен туризъм;

Специфична цел 1.2 Повишаване конкурентоспособността на човешките ресурси, намаляване на социалната изолация. Съхраняване и развитие на културно-историческото и природно наследство

Приоритет 1.2.1 Създаване на условия за развитие на младите хора

Приоритет 1.2.3. Развитие на социалните услуги и интеграция на уязвимите групи

Приоритет 1.2.4 Опазване и валоризиране на природното и културно наследство

Стратегическа цел №2: Качествена жизнена среда и развита инфраструктура

Специфична цел 2.1 Подобряване качеството на техническата инфраструктура и характеристиките на елементите на околната среда, опазване и устойчиво използване на природните ресурси

Приоритет 2.1.1 Развитие на техническата инфраструктура

Приоритет 2.1.2 Подобряване характеристиките на елементите на околната среда, опазване и устойчиво използване на природните ресурси

Специфична цел 2.2 Изграждане на качествена селищна среда, гарантираща устойчиво социално-икономическо развитие и жизнен стандарт, съизмерим с европейските критерии.

Приоритет 2.2.1. Благоустрояване на населените места, подобряване състоянието на жилищния фонд, вкл. мерки за енергийна ефективност

Проектът на ОУП със своите предвиждания е съобразен и има пряк принос за постигане на поставените цели и приоритети за община Твърдица.

- **Общински план за развитие на Община Твърдица за периода 2014 – 2020г.;**

Съгласно Общинския план за развитие визията за развитие на Община Твърдица е „Община Твърдица - район с благоприятна социално-икономическа среда и качество на живот на населението, запазил и обогатил своята културна идентичност“.

Главна цел на развитие на Община Твърдица за периода до 2020 г. е "Превръщането на Община Твърдица в бързо развиваща се територия чрез запазване и диверсификация на местната икономика, преодоляване на демографската криза и бедността и подобряване стандарта на живот".

За постигане на желаната визия планът поставя следните стратегически цели:

Стратегическа цел 1 Модернизирание на местната икономика и повишаване привлекателността на региона за бизнес

Приоритет 1: Икономическо съживяване

Специфична цел 1: Запазване на съществуващите предприятия в традиционни за общината индустрии и Създаване на условия за привличане на инвестиции чрез създаване на модерна индустриална зона и гише на предприемача.

Специфична цел 6: Оптимизиране традиционните селскостопански производства в общината и подкрепа за алтернативни земеделски дейности.

Приоритет 3: Популярен културно-исторически район.

Специфична цел 1: Повишаване познаваемостта и качеството на местния туристически продукт.

Специфична цел 2: Развитие на алтернативен туризъм, вкл. и в малките населени места.

Специфична цел 3: Опазване на културния идентитет и валоризация

Стратегическа цел 2 Балансирано развитие на жизнената среда и опазване на околната среда чрез интегрирани инвестиции в техническата и социална инфраструктура

Приоритет 2: Съвременна инфраструктура.

Специфична цел 1: Развитие на жизнената среда

Специфична цел 2: Възстановяване на съществуващата и изграждане на необходимата нова ВиК инфраструктура

Специфична цел 3: Развитие на социалната, здравна, образователната, културна и спортна инфраструктура

Специфична цел 4: Опазване на околната среда чрез развитие на екологична инфраструктура и инфраструктура за депониране на отпадъци

Специфична цел 6: Комплексно планиране и устройство на територията.

Планът е изцяло съобразен при изработването на проекта на ОУП, като втората стратегическа цел на плана е с конкретна екологична насоченост, което също е съобразено в ОУП.

- **Общинска програма за управление на дейностите по отпадъците община Твърдица за период 2010 – 2020 г..**

Програма си поставя следните основни цели, свързани с подобряване качеството на околната среда на територията на общината:

- Намаляване на количеството на отпадъците като се насочи вниманието на потребителите към стоки за многократна употреба, и се търсят възможности за преработка и оползотворяване и обвързване на такса смет с количеството на образуваните БО и разходите за тяхното събиране, депониране и обезвреждане;
- Подобряване на организацията за събиране и транспортиране на отпадъците, както и разширяване на периметъра на организираното сметосъбиране и в останалите населени места. Прилагане на съвременни многофункционални системи за събиране на отпадъци, в зависимост от различни фактори като интензивността на застрояването, количеството на образуваните отпадъци и транспортно-комуникационните планове. Оптимизиране на управленските и изпълнителски структури;
- Екологосъобразно обезвреждане на отпадъците - изграждането на Регионален център за управление на отпадъците, позволяващо осъществяването на ефективен мониторинг и контрол. Обединяването на усилията на Общините Стара Загора, Братя Даскалови, Гурково, Гълъбово, Казанлък, Николаево, Мъглиж, Опан, Павел баня, Раднево, Твърдица и Чирпан. за изграждането на РД и три ПС ще доведе до разрешаване на проблемите свързани с БО;
- Повторно използване и рециклиране;
- Закриване на старото депо на гр. Твърдица. Усилване на контрола над старите замърсявания;
- Нормативно регламентиране на УО на общинско ниво;
- Работа с обществеността - привличане на обществеността при вземането на решения, свързани с основния проблем „отпадъци“; провеждане на кампании по прилагането на програмата; участие в моделни проекти за управление на отпадъците; прилагане на принципите на „споделена отговорност" и „замърсителят плаща“;
- Повишаване привлекателността на града и околностите му;
- Подобряване условията за развитие на селското стопанство и икономиката в региона.

Проектът на ОУП съобразява предвижданията за устойчиво управление на отпадъците.

- **Програма за намаляване нивата на замърсителите в атмосферния въздух и достигане на установените норми за вредни вещества, с период на действие 2015-2018 г.**

Програмата включва конкретни мерки, които да се прилагат в периода на действие на програмата, целящи намаляване на емисиите на фини прахови частици (ФПЧ₁₀) от битово отопление, транспорта, промишлеността. Някои от предвидените мерки имат пряко отношение и връзка с предвижданията на ОУП – такива са мерките от програмата, включващи саниране, газифициране, изграждане, ремонт и рехабилитация на пътища и улици, организация на движението, изграждане на паркинги, изграждане на велоалеи. Всички изброени относими мерки са съобразени в проекта на ОУП.

2. Текущо състояние на околната среда и евентуално развитие на околната среда без прилагането на ОУП

2.1. Текущо състояние на околната среда

Релеф

Релефът на общината е предимно планински и полупланински (хълмист), включва част от старопланинския дял на Елено-Твърдишката планина и рида Меджерлик. Територията на община Твърдица е разделена на три геоморфоложки района - старопланински, средногорски и равнинен.

- *Старопланинският район* е с типични за среднопланинския релеф форми - високо издигнати в горната си част заоблени била с южно изложение, набраздени от силно вкопани долинни врязвания, които преминават в стръмни склонове и дълбоки разчленения в долните си части.

- *Средногорският район* се характеризира с нископланински хълмист релеф с ясно изразено централно било на Средна гора.

- *Равнинният район*, състоящ се от котловините Твърдишка (250 м н.в.) и Шивачевска (200 м н.в.), е очертан на север от стръмните склонове на Стара планина, а на юг - от полегатите склонове на Средна гора. Най-ниската точка се намира в поречието на река Тунджа - 205 метра.

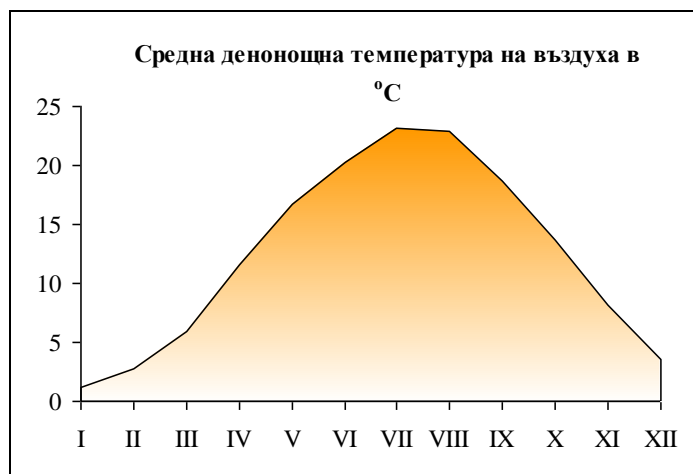
Най-висок връх в този район е „Чумерна” – 1536 м, който запазва първенството си на изток от Балкана до Черно море. През тази част на общината преминава и Националната екопътека връх Ком – нос Емине.

2.1.1. Климат

Районът, в който е разположен обекта принадлежи към Източна Средна България от Преходно континенталната климатична подобласт. Преобладава умереноконтиненталният климат.

Климатичните фактори, които оказват влияние на атмосферното замърсяване са: температура, влага, атмосферно налягане, вятър, слънчево греење и др.

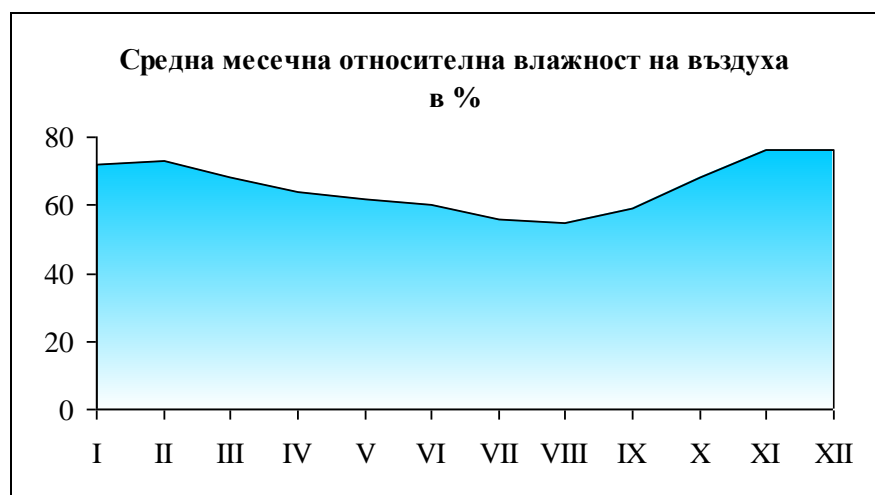
Температура



Средната годишна температура на въздуха в района е 12,4°C, а средната амплитуда е 9,7°C.

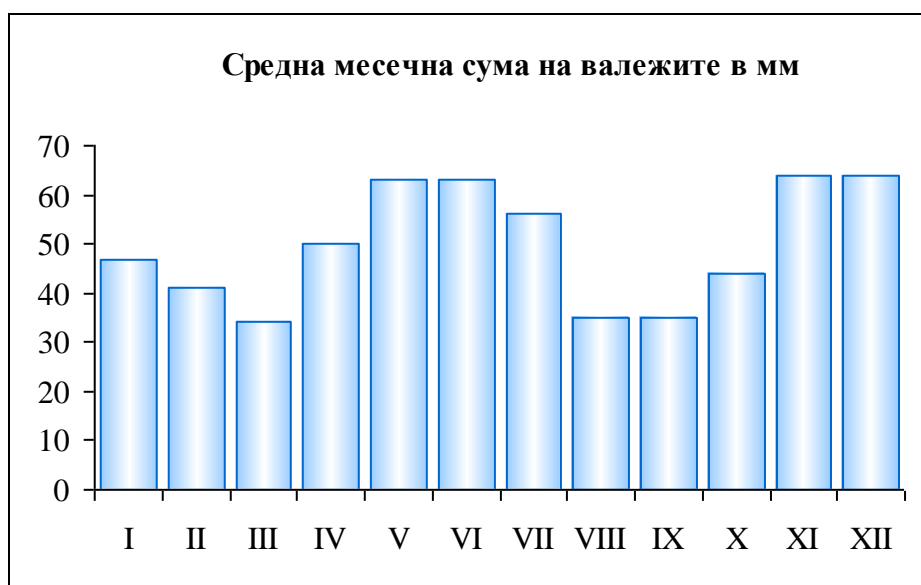
Влажност на въздуха

Влажността на въздуха е критерий, по който може да се съди за условията на разсейване на атмосферните примеси. Средната годишна относителна влажност е 66%. Разглеждания район има сравнително високо сумарно изпарение 400 – 450 mm годишно.

**Валежи**

Режимът на валежите е един от основните климатични фактори, влияещи върху процесите на самопочистване на атмосферата.

Районът се характеризира със сравнително добро количество – 596 mm годишна сума на валежите. Снежната покривка е с променлива стойност между 4 – 10 см. Броят на дните със снежна покривка е около 28 за годината, по – често през месеците януари и февруари.

**Вятър**

Преобладаващи са северозападните ветрове /39,7%, средната скорост на вятъра в преобладаващите посоки е 2,7 м/сек.

В таблици 2 и 3 са посочени средните и максимални месечни скорости на вятъра в района и розата на ветровете.

Средна месечна скорост на вятъра в района на гр. Твърдица в м/сек

Таблица № 2.1.1-1

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
2,8	3,3	2,9	2,6	2,6	2,6	2,5	2,8	2,6	2,5	3,0	2,6	2,7



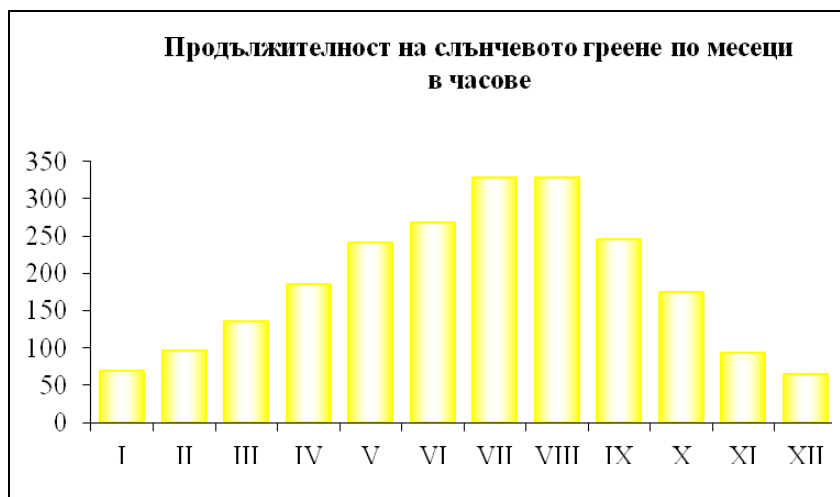
Максимална скорост на вятъра – м/сек.

Таблица № 2.1.1-2

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
20	33	31	41	22	16	20	20	20	16	25	20



Характерен за територията на общината е вятърът бора, който е ориентиран в посока север-юг и е постоянен през цялата година.

Слънчево греене

Районът се характеризира с добра продължителност (2 233 часа) на слънчевото греене.

Данните са взети от Метеорологична служба гр. Сливен.

Както се вижда от поместените по горе данни, климатичните дадености на общината предлагат широки възможности за стопанско използване.

Извод:

Климатът е характерен за географския район, в който се разпростира общината - Задбалканските котловини. За оформяне на климата в Задбалканските котловини оказва влияние не само надлъжното морфографско изражение на нейната област, локализацията и орографската затвореност на отделните котловини, но и тяхното близко съседство с верижно простиращите се огради на Стара планина и Средногорието. Тези особености на релефа в Задбалканските котловини и съседните области на Стара планина и Средногорието оказват значително влияние върху трансформацията на преминаващите с различен произход въздушни маси. Това влияе съществено върху количествените и качествените показатели на климатичните елементи и се отразява върху характера на климатичните условия в района на Община Твърдица.

2.1.2. Атмосферен въздух

Под качество на атмосферния въздух се разбира състоянието на приземния слой на атмосферата, определено от състава и съотношението на естествените съставки и добавени вещества от естествен или антропогенен произход. Замърсяването на атмосферния въздух е всяко постъпване в него на вредни вещества, които предизвикват промени в качеството му, водещи до неблагоприятни последици за здравето и комфорта на хората, увреждат живите ресурси, почвата, екосистемите и материалните ресурси.

На територията на Община Твърдица не се провеждат системни наблюдения върху качествата на атмосферния въздух и лабораторни анализи за нивото на фоновото замърсяване не се извършват периодично, тъй като района не спада към екологично застрашените зони, така наречените горещи точки.

По тази причина не съществуват пунктове за контрол на качеството на въздуха, включени в националната мрежа за мониторинг на качеството на атмосферния въздух.

В община Твърдица няма промишлени обекти значими източници на замърсители на въздуха в резултат на това не са констатирани екстремни ситуации или други данни за замърсяване на приземния атмосферен слой.

През месец август 2004 г. от протокол № 1633/12.08.2004 г.; протокол № 1639/ 13.08.2004 г. и № 1648/14.08.2004 г. е видно, че е извършвано замерване концентрациите на имисии вредни вещества в атмосферния въздух на територията на гр. Твърдица.

Проследени са концентрациите в динамиката на следните инградиенти: озон; серен диоксид; азотни оксиди; прах РМ₁₀; въглероден оксид; сероводород; амоняк; метан; и шест метеорологични фактори.

Обследването не дава данни за превишаване на пределно допустимите концентрации /Приложение № 1/ съгласно Наредба № 14, издадена от Министерство на здравеопазването и Министерство на околната среда и водите за норми за ПДК на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места.

Постоянни източници на емисии във въздуха на територията на общината са автомобилния транспорт и комините от битовите горивни уредби в жилищните сгради.

Около 95% от домакинствата ползват дърва като средство за отопление през зимния сезон.

Съгласно писмо на РИОСВ Стара Загора с изх. РД-16-3052/09.07.2015 на територията на Община Твърдица няма разположен пункт за наблюдение на качеството на атмосферния въздух. Твърдица е една от общините с добър статус по отношение на КАВ. Източници на емисии съгласно Наредба №1 от 27.06.2005 год. на територията на Община Твърдица са:

- „Аглика“ АД – Твърдица
- „Стандарт пакет-97“ ООД – гр.Шивачево

Предприятия в обхвата на *Наредба №16 от 12 август 1999 г. за ограничаване емисиите на летливи органични съединения при съхранение, товарене или разтоварване и превоз на бензини* са следните бензиностанции на територията на Община Твърдица:

- 1207 Петрол-гр.Твърдица
- ЕТ „Зуки Бьове – Кинка Захаријева“ – с.Оризари
- ЕТ „Петър Петров-58-Иван Георгиев“ – землище на гр.Шивачево
- „Твърдица Транс“ АД – гр.Твърдица
- „Неси ойл“ ООД – гр.Твърдица, местност Веждата
- „Лукойл България“ ЕООД – гр.Твърдица
- ЕТ „Топси 90-Д.Вълев“ – гр.Твърдица
- Бензиностанция ЕТ „Петров-58“, гр.Шивачево

Няма констатирани нарушения съгласно Наредба 16/1999. Всички бензиностанции на територията на Общината са приведени в съответствие с Наредбата и са оборудвани със съответните съоръжения за от улавяне на бензиновите пари. Няма обекти с издадени разрешителни с търговия с квоти за емисии от парникови газове.

На територията на общината не се експлоатират големи горивни инсталации в обхвата на Наредба за норми за допустими емисии на серен диоксид, азотни оксиди и прах, изпускани в атмосферата от големи горивни инсталации (*обн. ДВ. бр.2 от 8 Януари 2013г.*).

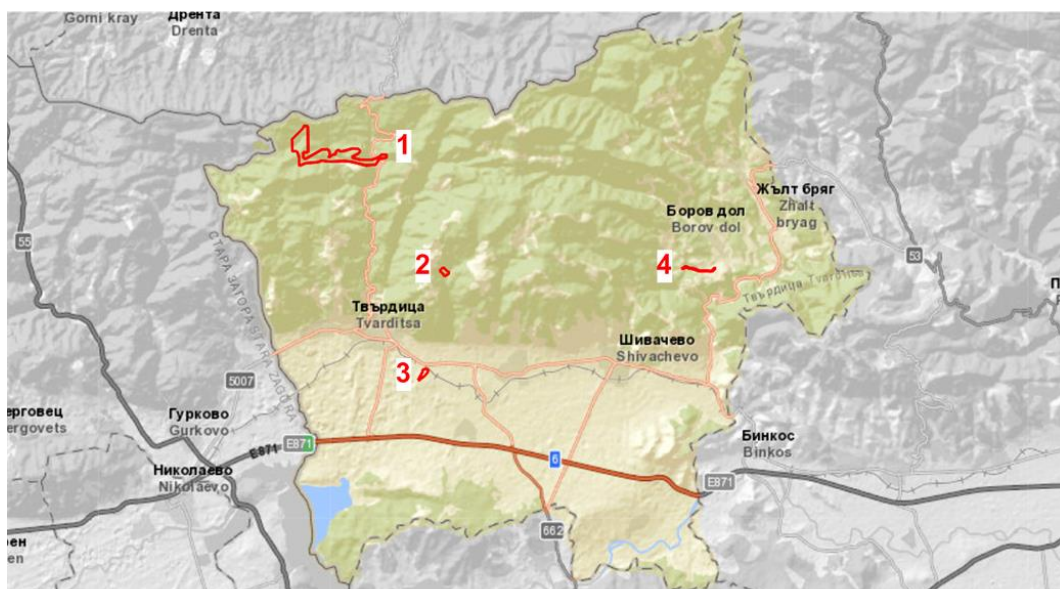
Съгласно Наредбата за ограничаване емисиите на летливи органични съединения при употребата на органичен разтворител в определени бои, лакове и авторепаратурни продукти на територията на Общината са следните контролирани обекти:

- „Стройком 97“ ООД – гр.Твърдица
- ЕТ „ТА-Тодор Азманов“ – гр.Твърдица
- СД „Лим-Леонови“ – гр.Твърдица
- ЕТ „Петкови“- с.Сборище
- ЕТ „Мера“ – гр. Твърдица
- ЕТ „Темида-КМ“ – гр.Твърдица
- ЕТ „Луканов“ – гр.Шивачево
- ЕТ „Веселина“ – гр.Шивачево

За Община Твърдица не е необходимо разработване/прилагане на общински програми за намаляване емисиите и достигане на установените норми в района (РОУКАВ)

Сериозен неорганизиран източник на замърсяване на територията на гр. Твърдица е хвостохранилището на бивша обогатителна фабрика гр. Твърдица, което трябва да бъде изчерпано и рекултивирано за освобождаване на земеделските почви и решаване на проблема със замърсяването с опасни вещества. В ОУПО територията на хвостохранилището е оградена като нарушена територия за възстановяване и рекултивация.

Неорганизиран източници на замърсяване представляват и дейностите по разработване на подземните богатства по открит способ. За територията на община Твърдица има издадени общо 4 решения за предоставяне на концесии за добив на подземни богатства (*по-подробна информация е представена в точка 2.1.*). На следващата фигура са представени границите на отдадените концесии за добив на подземни богатства:



1. Концесийна площ на находище „Твърдица“, 3. Находище „Твърдица“ - добив на доломити участъци „Твърдица“, „Твърдица-изток“, „Боян дол – изток“, „Боян дол – запад“, „Буковец“ и „Българка“
2. Находище „Блягорница“
4. Находище „Боров дол“

Фигура 2.1.2 Местоположение на евентуални неорганизиран източници на замърсяване с прах

Единствено дейностите по разработването на находище „Боров дол“ е възможно да оказват при неблагоприятни метеорологични условия негативно въздействие върху качеството на атмосферния въздух (КАВ) в жилищната среда на с. Боров дол. Границите на находището

(поз. 4 от фигура 2.1.2) отстоят на около 600 м югозападно от жилищните сгради на селото. Останалите находища са разположени на разстояния над 1500 м (находище „Твърдица“ за добив на доломити - поз. 3 от фигура 2.1.2), над 3000 м (находище „Блягорница“ за добив на доломити - поз. 2 от фигура 2.1.2) и над 6500 м (находище Твърдица за добив на въглища - поз. 1 от фигура 2.1.2) от най-близките жилищни зони на общината.

На настоящия етап е преустановен добива на въглища от находище „Твърдица” - част от Балканския въглищен басейн, участъци „Твърдица”, „Твърдица-изток”, „Боян дол – изток”, „Боян дол – запад”, „Буковец” и „Българка”.

Съгласно информация от Националния концесионен регистър от находище „Боров дол“ не се осъществява добив на въглища. Концесионерът не изпълнява всички задължения по концесионния договор.

Извод:

На територията на общината няма значими организирани източници на замърсяване.

Неорганизираните източници на замърсяване не водят до влошаване на КАВ в жилищната среда на община Твърдица.

Две от находищата за подземни богатства в момента не се експлоатират и не представляват действащ източник на замърсяване на околната среда.

Атмосферният въздух отговаря на изискванията за качество съгласно нормативните актове към Закона за чистота на атмосферния въздух.

2.1.3. Води

Районът на Община Твърдица принадлежи към басейна на река Тунджа, който е част от под-басейна Марица/Еврос/Мерик и представлява една от големите речни системи в Източните Балкани. Територията на поречието на река Тунджа в обхвата на ОУПО попада в Твърдишкия хидрогеоложки район. Твърдишкият район се дефинира от Гурковско-Твърдишкия грабен, който е изпълнен с приабонски и кватернерни седименти. Той се разпростира между Николаево и Бинкос.

Хидрографската мрежа на община Твърдица е представена от няколко реки, язовир Жребчево, микроязовири, минерален извор и напоителни канали. Речната мрежа е 121 дка и включват реките Твърдишка, Блягорница, Боровдолска и Беленска. Районът е с изразен континентален климат и пълноводието е през пролетта месеците май и юни, а маловодието се проявява в края на лятото. По химичен състав водите са хидрокарбонатно-калциево-сулфатни.

В крайната югозападна и югоизточна част на община Твърдица преминава участък от средното течение на река Тунджа (ляв приток на Марица). В тази си част реката тече през дългия 45 км Межденишкия пролом, в най-тясната част на който е изграден големия язовир Жребчево, като на територията на община Твърдица попада малък участък от горната му част.

Река Тунджа е третата по дължина българска река след р. Марица и р. Искър и най-големият приток на р. Марица, който се влива в нея на турска територия. Водосборната ѝ област е 7883 км² със средна надморска височина на цялата водосборна област —386 м. Заедно с водосборна на река Фишера, площта ѝ е 8026 км². Тунджа извира от Средна Стара Планина източно от в. Ботев. Река Тунджа приема към 50 притока. За басейна на р. Тунджа най-засушлива е югоизточната част като годишната валежна сума е около 550 mm, отточният модул

е малко по-висок 3 l/s/km^2 и гъстотата на речната мрежа е около $0,4-0,5 \text{ km/km}^2$. Вътрешногодишното разпределение на оттока зависи от разпределението на валежите, снежната покривка и температурата на въздуха

Втора по значение река в общината е **Беленска река** (ляв приток на Тунджа). Тя води началото си от община Сливен и източно от село Жълт бряг навлиза в община Твърдица. Тече на запад-югозапад, а след това на юг в дълбока и залесена долина. Северно от гара Чумерна навлиза в най-източната част на Твърдишката котловина (Шивачевското поле), преминава през Шивачевския пролом, отново навлиза в община Сливен и югоизточно от село Бинкос се влива в Тунджа.

Река Твърдишка се образува от Топлата и Студената реки, които водят началото си от билните части на планината и малко над града се сливат. Реката се влива в язовир Жребчево, в близост до „удавеното“ село Запалня. Минималният отток на реката в засушливия период е около 100 л/сек .

Река Козаревска, която протича на 3 км . западно от гр. Твърдица, също води началото си от билните части на планината, на 15 км . северно от Козарево. Минималният отток е около $25-30 \text{ л./сек}$.

Река Блягорница е значително по малка от горните (**25 км**) и изцяло протича през община Твърдица. Тя води началото си от подножието на връх Здравец в Елено-Твърдишката планина и тече на юг в дълбока и силно залесена долина. Тя отводнява планинските ридове източно от гр. Твърдица и север-северозападно от с. Сборище. Минималният и отток е около 10 л/сек . Източно от град Твърдица навлиза в Твърдишката котловина, където водите ѝ се отклоняват в множество напоителни канали.

Всички споменати по-горе реки в подножието на планината и върху голяма част от полето са отложили обширни наносни материали под формата на характерни поройни конуси, в които през сухия период почти или изцяло губят оттока си.

Реките се използват за напояване и отчасти за водоснабдяване.

Разпространението на подземните води в района е свързано с различните геоложки формации - палеогена, плиоцена, кватернера. Подхранването става главно от старопланинските реки и валежите. Водопроводимостта се изменя от 50 до $1000 \text{ m}^2/\text{d}$, като по-висока тя е в алувиалните отложения. Дебитите на сондажите са от 8 до 20 l/s . Алувиалните отложения в района се характеризират като силно водообилни, а пролувиалните се отнасят към умерено водообилните. Подземните води се използват основно за питейно-битово и промишлено водоснабдяване.

На територията на Община Твърдица освен големия яз. Жребчево има изградени още няколко микроязовира, водите на които също се използват основно за напояване на обширните обработваеми земи в котловината. По-големи от тях са: „Твърдица“, „Метракук“, „Оризари“ и др.

2.1.3.1. Повърхностни води

Обща характеристика

Водните обекти на територията на община Твърдица попадат в обхвата на **Басейнова дирекция Източноромски район (БДИБР) - гр. Пловдив**.



Фигура 2.1.3.1-1 Основни речни басейни на територията на БДИБР (ПУРБ – БДИБР)

Основен инструмент за интегрирано управление на водите е Планът за управление на речните басейни (ПУРБ). Първият ПУРБ на ИБР е публикуван в началото на 2010 г. с период на обхват 2015 година. В него е направена характеристика на речните басейни, определени са типовете водни тела и техните граници, направен е преглед на тяхното екологично състояние включващо физико-химичното им състояние, хидроморфологичното и биологичното, изготвена е оценка на антропогенното въздействие, идентифициран е риска от непостигане на екологичните цели, определени са мерките, които трябва да се изпълнят през плановия период и следващите периоди за постигане на добро състояние на водните тела, предвиден е мониторинг върху състоянието на водите и др. Съгласно изискванията на чл.14 от РДВ и чл. 159, ал. 1 от ЗВ, ПУРБ се преразглежда и актуализира на всеки шест години след първоначалното му публикуване. Актуализираният **План за управление на речните басейни в Източнореломорски район 2016-2021 (ПУРБ на ИБР)** е утвърден с Решение на Министерския съвет № 1106 от 29 декември 2016 год. Направената актуализирана оценка на типологията, границите на водните тела и тяхното състояние на територията на общината, не идентифицира значими проблеми за замърсяване на повърхностните води.

Таблица 2.1.3.1-1 Списък на повърхностните водни тела в община Твърдица и техните типове (по „План за управление на речните басейни в Източнореломорски район“)

Име на ВТ	Код на ВТ	Код н	Тип
Река Тунджа от яз. Жребчево до вливане на р. Асеновска;	BG3TU700R032	R5	полупланински реки
р. Беленска от вливане на Боровдолска до устие, р.Боровдолска, р.Блягорница	BG3TU700R033	R3	планински реки
р.Твърдишка горно течение преди гр. Твърдица	BG3TU700R038	R3	планински реки
р. Твърдишка д.т-е от гр.Твърдица до вливането в яз. Жребчево	BG3TU700R037	R3	планински реки
р. Домуз дере	BG3TU700R034	R3	планински реки
р.Беленска от извори до вливане на Боровдолска река и Голямата река	BG3TU700R035	R3	планински реки
язовир Жребчево	BG3TU700L036	L11	Големи дълбоки язовири

Съгласно Плана за управление на речните басейни в Източноромански район 2016-2021, на територията на община Твърдица попадат следните водни тела:

Повърхностни водни тела категория „Река“

- Водно тяло с код BG3TU700R032- Река Тунджа от яз. Жребчево до вливане на р. Асеновска; тип R5 - полупланински реки; СМВТ-да;

Съгласно Защитените зони по Натура 2000 Река Тунджа е с код BG0000192, тип К, - защитена зона по Директивата за местообитанията, която припокрива защитена зона по Директивата за птиците.

- Водно тяло с код BG3TU700R033 - р. Беленска от вливане на Боровдолска до устие, р.Боровдолска, р.Блягорница, тип R3 - планински реки; СМВТ-не

Река Блягорница минава през Защитена зона р. Блягорница с код BG0000612, тип В, - Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна

- Водно тяло с код BG3TU700R038 - р.Твърдишка горно течение преди гр. Твърдица- ПБВ, тип R3 - планински реки; СМВТ-не

- Водно тяло с код BG3TU700R037 - р. Твърдишка д.т-е от гр.Твърдица до вливането в яз. Жребчево, тип R3- планински реки; СМВТ-не,

- Водно тяло с код BG3TU700R034 р. Домуз дере- ПБВ, приток на р. Блягорница, тип R3 - планински реки; СМВТ-не,

- Водно тяло с код BG3TU700R035 – р.Беленска от извори до вливане на Боровдолска река и Голямата река, тип R3 - планински реки; СМВТ-не

Повърхностни води категория „Езера“

- Водно тяло с код BG3TU700L036 - язовир Жребчево, езеро, тип L11 - Големи дълбоки язовири; СМВТ-да;

Съгласно Защитените зони по Натура 2000 яз.“Жребчево“ е обявен като защитена зона „Язовир Жребчево“, с код BG0002052, тип А, Защитена зона по Директивата за дивите птици.

Видове натиск

Натиск от точкови източници на замърсяване

В ПУРБ 2016-2021 г. са анализирани значимите точкови източници на замърсяване на подземните водни тела, като е констатирано че на територията на ИБР няма определени ПВТ, за които натиска от точкови източници на замърсяване да е значителен.

Дифузни източници

В ПУРБ 2016-2021 са определени следните значими дифузни източници на замърсяване подземните водни тела: селско стопанство; мини, хвостохранилища; населени места без изградена канализация и др.

Натиск от климатични изменения

В резултат от изменение на климатични фактори като: повишаване на температурите; намаляване на валежите; промени в разпределението на валежите; топене на ледени масиви и повишаване на морското равнище, очакваните значими преки въздействия определени в ПУРБ 2016- 2021 г. са:

- Понижени нива на подпочвените води;
- Промени в периодите на снеготопене;
- Засоляване на подпочвените води

По-значими проблеми за повърхностните води в района на ИБР

Въз основа на събрана, анализирана и обработена информация за натиска от различен тип върху повърхностните водни тела в района на Басейново управление на Източноромански район са идентифицирани следните категории натоварвания върху повърхностните води:

- Натиск от точкови източници на замърсяване;
- Натиск от дифузни източници на замърсяване, включително преглед на ползването на земята;
- Натиск от физични изменения / Хидроморфологичен натиск;
- Натиск от инвазивни видове;
- Натиск от климатични изменения.

Проблемите, свързани с качеството на водите в района на ИБР са:

- Заустване на отпадъчните води от населените места, необхванати от канализационна мрежа;
- Амортизирани канализационни мрежи;
- Замърсяване със специфични вещества;
- Недобро състояние на ПСОВ;
- Замърсяване с опасни вещества (тежки метали);
- Нерегламентирани зауствания на промишлени отпадъчни води;
- Наличие на нерегламентирани сметища;
- Липса на контрол върху наторяването;
- Липса на мониторинг, модел за оценка на натиска от дифузно замърсяване, методики и подходи за оценка

Най-значим дял за състоянието на повърхностните водни тела на територията на община Твърдица имат точковите източници на замърсяване - зауствени непречистени отпадъчни води от канализации на населени места, зауствени индустриални отпадъчни води и заустване от животновъдни ферми.

Таблица 2.1.3.1-2 Натоварване на повърхностните водни тела от точкови източници – индустрия

Код на ново ВТ	Име на ВТ	Заустване на индустриални отпадъчни води ИРПС - с комплексни разрешителни	Заустване на индустриални отпадъчни води не ИРПС - с разрешителни по ЗВ	Заустване от отглеждане на аквакултури	Заустване от животновъдни ферми	Заустване на отпадъчни води от Площадки и за депонирание на отпадъци	Заустване на Минни води / Рудници	Заустване от замърсени терени (стари замърсявания)	Хвостохранилища
BG3TU700R038	Река Твърдишка горно течение преди гр. Твърдица - ПБВ								
BG3TU700R037	Река Твърдишка д-е от гр.Твърдица до вливането в яз. Жребчево			1					
BG3TU700R035	Река Беленска от извори до вливане на Боровдолска река и Голямата река								
BG3TU700R034	Река Домуз дере - ПБВ, приток на р. Блягорница								
BG3TU700R033	Река Беленска от вливане на Боровдолска до устие, р.Боровдолска, р.Блягорница								
BG3TU700R032	Река Тунджа от яз. Жребчево до вливане на р. Асеновска			1	1				
BG3TU700L036	Язовир Жребчево								

Таблица 2.1.3.1-3 Натоварване на повърхностните водни тела от точкови източници – населени места

Номерация, съгласно Приложение 1а от Ръководството за докладване на вторите ПУРБ	1.1 Точков - градски (битови) отпадъчни води								
	Код на повърхностното водно тяло	Зауствания на ГПСОВ над 2 000 е.ж., брой	Зауствания на ГКМ над 2 000 е.ж., брой	Зауствания на ПСОВ под 2 000 е.ж., ЛПСОВ с капацитет под и над 5 000 куб.м./ден, брой	Зауствания на ГКМ под 2 000 е.ж., брой	Битови отпадъчни води - товар БПК от населени места във водосбора на повърхностното водно тяло, т/год	Битови отпадъчни води - товар ХПК от населени места във водосбора на повърхностното водно тяло, т/год	Битови отпадъчни води - товар общ фосфор от населени места във водосбора на повърхностното водно тяло, т/год	Битови отпадъчни води - товар общ азот от населени места във водосбора на повърхностното водно тяло, т/год
BG3TU700R038									
BG3TU700R037		1			4838	24188			
BG3TU700R035									
BG3TU700R034									
BG3TU700R033		1							
BG3TU700R032									
BG3TU700L036				1	210	1049			

На територията на общината няма цялостно изградена канализационна мрежа и голяма част от отпадните води се заустват директно в преминаващите през територията реки. Град Твърдица е най-големият източник на отпадни води в Общината: промишлени и битови.

Данни за обекти, емитери на отпадъчни води

„Аглика“ АД е текстилно предприятие, включено в списъка с обектите за емисионен контрол – еднократно на 6 месеца. През 2003 год. е извършено пробонабиране на отпадъчна вода на „Аглика“ АД – гр. Твърдица, преди заустване в р. Твърдишка. Спрямо категорията на водоприемника – II категория за река Твърдишка, отпадните води не надвишават нормите по показатели: активна реакция /рН/, разтворен кислород, наситеност с кислород,

електропроводимост, разтворени вещества, неразтворени вещества, ХПК, БПК 5, амониев азот, сулфати, хлориди, манган, хром.

Таблица 2.1.3.1-4

Наименование на показателя	Стойност и допуск на показателя II кат.	Резултати от изпитването
Активна реакция рН	6,0 – 8,5	8,42
Разтворен кислород	4	1,2
Наситеност с кислород	40	17
Електропроводимост	1 300	2 300
Разтворени вещества	1 000	1 300
Неразтворени вещества	50	25
ХПК	70	68,6
БПК5	15	10,4
Азот – амониев	2,0	0,22
Сулфатни йони	300	79,2
Хлориди	300	455,3
Манган	0,3	---
Хром /общ/	---	---

Съгласно писмо с изх. РД-16-3052/09.07.2015 на РИОСВ – Стара Загора През 2014 г. и първото полугодие на 2015 г. не са отчетени превишения на индивидуалните емисионни ограничения, съгласно издаденото им разрешително за заустване от БД-Пловдив. (*Приложение II - №3*)

Зона за защита на водите

В Източнобеломорски район като зони за защита на водите са определени 63 броя питейни повърхностни водни тела и 41 питейни подземни водни тела. Питейните повърхностни водни тела представляват около 20% от всички повърхностни водни тела на територията на ИБР. Всички 41 подземни водни тела (100%) са определени като питейни.

Съгласно регистъра на питейните повърхностни водни тела на територията на ИБР като зони за защита на водите, в обхвата на територията на ОУПО попадат две водни тела:

Таблица 2.1.3.1-5 Зони за защита на повърхностни води, предназначени за питейни нужди

Име на ВТ	Код на ВТ	Код на ЗЗВ	Речен басейн
р. Твърдишка горно течение преди гр. Твърдица	BG3TU700R038	BG3DSWTU700R038	Тунджа
Домуз дере -ПБВ, приток на р. Блягорница	BG3TU700R034	BG3DSWTU700R034	Тунджа

Мониторинг на повърхностни питейни водни тела

Наредба №12/2002 г. за качествените изисквания към повърхностни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване регламентира мониторинга на питейните повърхностни водни тела

На територията на ИБР до момента са определени 64 повърхностни водни тела за питейно-битово водоснабдяване, в които са разположени 97 водоизточника. Мониторингът се извършва в съответствие с изискванията на Наредба №12 към Закона за водите. Честотата на мониторинга се определя както от категорията на водоизточника, така и от броя на населението, което се водоснабдява. Оценката на състоянието на повърхностните водни тела е в зависимост от категоризацията на водоизточниците в тях. Категоризацията на водоизточниците е в зависимост от резултатите от извършвания мониторинг на питейните повърхностни води и

категориите определени в Наредба № 12 към Закона за водите. Съгласно тази наредба водоизточниците се класифицират в три категории в зависимост от качеството на водите – А1, А2, А3, като А1 е за най-доброто качество. На територията на община Твърдица има две повърхностни питейни водни тела. Съгласно Доклад за състоянието на водите на територията на ИБР през 2016 г. се наблюдава запазване на качеството на повърхностните води за питейно-битово водоснабдяване на територията на ИБР.

В таблица 2.1.3.1-6 са дадени резултатите от определяне категорията на водоизточниците и определяне състоянието на повърхностните питейни водни тела, попадащи в обхвата на Община Твърдица.

Таблица 2.1.3.1-6 Състояние на повърхностните питейни водни тела в ИБР през 2016г

Код на водно тяло	Име на водно тяло	Водоизточник	Категоризация водоизточник	Състояние на водно тяло
BG3TU700R038	р.Твърдишка горно течение преди гр. Твърдица	Река Циганска	A2	A2
BG3TU700R034	р. Домуз дере ПБВ, приток на р. Блягорница	Река Домуз дере	A2	A2

Мониторинг на повърхностни води

За проследяване състоянието на водите и ЗЗВ на територията на Източнобеломорски район се изпълняват програми за мониторинг, подготвени от БДИБР съвместно с Националния институт по метеорология и хидрология (НИМХ) в частта за количествения мониторинг на водите. Разработените програми се прилагат от Изпълнителна агенция по околна среда към МОСВ (физикохимични елементи и някои биологични елементи за качество), НИМХ (количествен мониторинг на повърхностни и подземни води), както и от други научни институции и организации (за определени биологични и хидроморфологични елементи за качество).

Контролен мониторинг

Програмата за контролен мониторинг за ИБР е изготвена въз основа на Заповед №РД-167/31.03.2016 г. на Министъра на околната среда и водите. Общият брой на пунктовете за контролен мониторинг на територията на Източнобеломорски район през 2016 г. е 29 пункта- 22 пункта на реки и 7 пункта на язовири. Във връзка с определяне на екологичното и химично състояние на повърхностните водни тела в тези пунктове се извършва мониторинг на биологични и физико-химични елементи, като еднократно в периода на ПУРБ е предвидено да се извърши и мониторинг на хидроморфологични елементи за качество.

На територията на Община Твърдица е определен 1 пункт за контролен мониторинг на реки – яз. "Жребчево-стена", код на пункта BG3TU00077MS0220, координати 2.5929, 25.95046.

Оперативен мониторинг

Мрежата за оперативен мониторинг на повърхностни води на територията на ИБР включва 114 пункта във водни тела от категория „река” и 41 пункта във водни тела от категория „езеро”. Програмата за контролен мониторинг за ИБР е изготвена въз основа на Заповед №РД-167/31.03.2016г. на Министъра на околната среда и водите. В пунктовете за оперативен мониторинг на повърхностни води системно се контролират основни физикохимични показатели и биологичните елементи индикативни за степента на антропогенно въздействие върху качеството на водите – макрозообентос в реки и фитопланктон в стоящи води.

На територията на община Твърдица има 1 пункт за оперативен мониторинг: - р.Твърдишка- устие след гр.Твърдица, преди яз.Жребчево, код на пункта BG3TU00783MS0233, координати 42.6503040726, 25.89156

Предвид географското положение и значимост на река Тунджа, в системата на Националния мониторинг през годините, периодичен контрол се извършва на строго регламентирани пунктове.

Състояние на повърхностните водни тела според техния химичен и екологичен статус

Качеството на водите е най-значителния индикатор за въздействието на човешката дейност върху естествената водна среда. Основните източници на замърсявания на водите, от които идват и съответните проблеми са земеделието, промишлеността, транспорта и населените места, като голяма част от тези замърсявания постоянно се изпускат в повърхностните и подземни води. Замърсителите, предимно от органичен произход, се разграждат под въздействието на естествени самопречистващи процеси до определена степен, но някои вещества изобщо не могат да бъдат разградени от естествените процеси, което налага тяхното отстраняване или намаляване до допустими за околната среда граници.

Химично състояние

При определяне на химичното състояние на повърхностните водни тела са приложени изискванията на Директива 2013/39 ЕС, транспонирана в Наредба за стандарти за качество на околната среда за приоритетни вещества и някои други замърсители от 2010 г.

Химичното състояние на повърхностните водни тела се оценява в два класа - добро и лошо, които се изобразяват съответно със син и червен цвят, като се разглеждат т.нар. приоритетни вещества (Pb, Cd, Ni, Hg). За водните тела, в които не са идентифицирани източници на замърсяване с приоритетни вещества по експертна преценка е определено добро състояние. Тези водни тела, които отговарят на средногодишните стойности на стандартите за качество на околната среда (СГС-СКОС) са в добро състояние, а за водните тела, в които се констатира превишаване на СГС-СКОС е определено лошо състояние. За водните тела, в които не се извършва мониторинг на приоритетни вещества поради липсата на идентифициран натиск, химичното състояние е определено като „неизвестно“.

Таблица 2.1.3.1-6 Химично състояние на повърхностните водни тела на територията на ИБР за 2014 година ПУРБ-ИБР

Речен басейн	Код на водно тяло	Име на водно тяло	Типология	Химично състояние 2014
Тунджа	BG3TU700R038	Река Твърдишка горно течение преди гр. Твърдица - ПБВ	R3	неизвестно
Тунджа	BG3TU700R037	Река Твърдишка д.т-е от гр.Твърдица до вливането в яз. Жребчево	R3	неизвестно
Тунджа	BG3TU700R035	Река Беленска от извори до вливане на Боровдолска река и Голямата река	R3	неизвестно
Тунджа	BG3TU700R034	Река Домуз дере - ПБВ, приток на р. Блягорница	R3	неизвестно
Тунджа	BG3TU700R033	Река Беленска от вливане на Боровдолска до устие, р.Боровдолска, р.Блягорница	R3	неизвестно

Тунджа	BG3TU700R032	Река Тунджа от яз. Жребчево до вливане на р. Асеновска	R5	добро
Тунджа	BG3TU700L036	Язовир Жребчево	L11	добро

През 2016 г. в определени водни тела са извършени анализи за наличие на приоритетни вещества. Резултатите от мониторинга не показват превишаване на стандартите за качество на околната среда, и водните тела на територията на РИОСВ-Стара Загора са определени в добро химично състояние.

Екологично състояние

Оценката на екологичното състояние/потенциал на повърхностните водни тела се извършва по класификационна система за биологични и физико-химични елементи за качество, и стандарти за качество на околната среда за химични елементи и специфични замърсители, включени в Наредба № Н-4 от 14.09.2012 г. за характеризирание на повърхностните води.

Екологичното състояние на повърхностните водни тела се оценява в пет класа: отлично, добро, умерено, лошо и много лошо, които се изобразяват с показаните в таблицата цветове:

Екологично състояние				
отлично	добро	умерено	лошо	много лошо

По-долу са дадени резултатите от оценката на екологичното състояние/потенциал на повърхностните водни тела попадащи от териториалния обхват на община Твърдица...

Таблица 2.1.3.1-7 Екологично състояние/потенциал на повърхностните водни тела на територията на ИБР за 2014 година

Речен басейн	Код на водно тяло	Име на водно тяло	Типология	СМ/ИВТ	Биологични показатели	Физико-химични показатели	Екологично състояние/потенциал
Тунджа	BG3TU700R038	Река Твърдишка горно течение преди гр. Твърдица - ПБВ	R3		отлично	добро	добро
Тунджа	BG3TU700R037	Река Твърдишка д.т-е от гр.Твърдица до вливането в яз. Жребчево	R3		добро	умерено	умерено
Тунджа	BG3TU700R035	Река Беленска от извори до вливане на Боровдолска река и Голямата река	R3		добро		добро
Тунджа	BG3TU700R034	Река Домуз дере - ПБВ, приток на р. Блягорница	R3			добро	добро
Тунджа	BG3TU700R033	Река Беленска от вливане на Боровдолска до устие, р.Боровдолска, р.Блягорница	R3		умерено	умерено	умерено
Тунджа	BG3TU700R032	Река Тунджа от яз. Жребчево до вливане на р. Асеновска	R5	СМВТ	умерено	умерено	умерено

<i>Речен басейн</i>	<i>Код на водно тяло</i>	<i>Име на водно тяло</i>	<i>Типология</i>	<i>СМ/ИВТ</i>	<i>Биологични показатели</i>	<i>Физико-химични показатели</i>	<i>Екологично състояние/потенциал</i>
Тунджа	BG3TU700L036	Язовир Жребчево	L11	СМВТ	добро	умерено	умерено

По-долу са представени резултатите от оценката на екологичното и химично състояние на водните тела, попадащи в териториалния обхват на община Твърдица за 2016 год., съгласно ПУРБ за ИБР 2016-2021 г.

Таблица 2.1.3.1-8 Състояние на повърхностни водните тела попадащи в обхвата на община Твърдица за 2016г.

<i>Код на ВТ</i>	<i>Име на ВТ</i>	<i>Биологични показатели</i>	<i>Физико-химични показатели</i>	<i>екологично състояние/потенциал</i>	<i>химично състояние</i>
BG3TU700L036	язовир Жребчево	добро	добро	добро	добро
BG3TU700R032	Река Тунджа от яз. Жребчево до вливане на р. Асеновска	умерено	добро	умерено	добро
BG3TU700R033	р. Беленска от вливане на Боровдолска до устие, р.Боровдолска, р.Блягорница	умерено	умерено	умерено	неизвестно
BG3TU700R038	р.Твърдишка горно течение преди гр. Твърдица	добро	добро	добро	добро
BG3TU700R037	р. Твърдишка д.т-е от гр.Твърдица до вливането в яз. Жребчево	умерено	умерено	умерено	неизвестно
BG3TU700R035	BG3TU700R035 – р.Беленска от извори до вливане на Боровдолска река и Голямата река	добро		добро	неизвестно
BG3TU700R034	р. Домуз дере		добро	добро	неизвестно

На територията на общината Твърдица не са констатирани участъци с лошо състояние на водните тела.

Мерки за постигане на целите за опазване на околната среда

За постигане на екологичните цели за водните тела, разположени на територията на община Твърдица, в актуализирания ПУРБ предвидените мерки са релевантни съгласно регистъра на мерките /основни и допълнителни/ включени в програмата от мерки за опазване и подобряване на водната среда в ПУРБ на Източнобеломорски район за басейново управление.

Актуализираната Програма от мерки (ПоМ) от ПУРБ на ИБР за периода 2016-2021 година включва основни мерки и където е необходимо допълващи мерки.

Актуализираната ПоМ е изготвена в резултат на анализ на характеристиките на района за басейново управление на водите, натиска и въздействието на замърсителите и техните източници върху водите, поставените екологични цели за повърхностните и подземни водни тела, както и от идентифицираните проблемни области. Новото в нея е, че информацията за всяка индивидуална мярка е отнесена към конкретно повърхностно или подземно водно тяло, и едновременно с това и към определените движещи сили, а именно урбанизация, селско

стопанство, енергетика – ВЕЦ, аквакултури, защита от наводнения, горско стопанство, индустрия, туризъм и рекреация, транспорт, изменение в климата и други. Има и случаи, в които дадена мярка е съотнесена към повече от една движеща сила.

В таблицата по-долу са представени предвидените в Програмата от мерки за всяко водно тяло на територията на община Твърдица мерки за изпълнение.

Таблица 2.1.3.1-9 Програма от мерки от План за управление на речните басейни в Източноромански район (2016-2021 година)

Код на водното тяло	Име на ВТ	Цел за водното тяло	Код на мярка	КТМ	Наименование на мярка	Действия за изпълнение на мярката	Населено място	Община
BG3TU700L036	Язовир Жребчево	постигане на добро състояние по NH ₄ , Нощ;опазване на доброто химично състояние и предотвратяване влошаването	DP_12	Намаляване на замърсяването с хранителни елементи от земеделието.	Биологични методи за ограничаване на еутрофикацията	2.Издаване на разрешителни за отглеждане на аквакултури в садки в съответствие с определения екологичен капацитет на язовирите за садково рибовъдство.	яз. Жребчево	Гурково Твърдица Нова Загора
			PM_5	Мерки за недопускане или контрол на неблагоприятните въздействия от инвазивни чужди видове или внесени заболявания.	Опазване и подобряване на състоянието на зони за защита	1. Зарибяване на язовирите, в които е установено наличие на мида "зебра" (Dreissena polymorpha) с черен амур с цел ограничаване щетите върху водната екосистема и хидротехническите съоръжения"	яз. Жребчево	Гурково Твърдица Нова Загора
			EW_1	Ефективност на ползването на вода, технически мерки за напояване, промишленост, енергетика и домакинства.	Намаляване на водоземането чрез въвеждане на водоспестяващи технологии	7.Прогнозиране на нуждите от вода за напояване	Водосбора	Гурково Твърдица Нова Загора
			CA_6	Подобряване на режима на оттока и/или определяне на екологичен отток.	Изменение или прекратяване на разрешителни за водоземане от повърхностни води, в резултат от преразглеждането им.	1.Изменение или прекратяване на разрешителни за водоземане от повърхностни води, в резултат от преразглеждането им.	Цялото водно тяло	
BG3TU700R032	Река Тунджа от яз. Жребчево до вливане на р. Асеновска	постигане на добро състояние по Макрозообентос, PO ₄ , Робщ;опазване на доброто химично състояние и предотвратяване влошаването	HY_7	Подобряване на хидроморфологичните условия на водните тела (напр. възстановяване на реки, подобряване на крайбрежни райони, премахване на твърди насипи, възстановяване на връзката между реки и заливни равнини, подобряване на хидроморфологичното състояние на преходни и крайбрежни води и т.н.).	Подобряване на хидроморфологичното състояние на реките	4. Забрана за нови инвестиционни намерения, свързани с изграждането на хидротехнически съоръжения и изземане на наносни отложения с изключение на съоръженията за защита на населението от наводнения	в цялото ВТ	Сливен Твърдица Нова Загора
			PI_1	Към повече от една КТМ	Изменение или прекратяване на разрешителни за заустване на отпадъчни води, в резултат от преразглеждането им.	1.Изменение или прекратяване на разрешителни за заустване на производствени отпадъчни води, в резултат от преразглеждането им.	цялото водно тяло	

Код на водното тяло	Име на ВТ	Цел за водното тяло	Код на мярка	КТМ	Наименование на мярка	Действия за изпълнение на мярката	Населено място	Община
BG3TU700R033	Река Беленска от вливане на Боровдолска до устие, р.Боровдолска, р.Блягорница	постигане на добро състояние по Макрозообентос, БПК, NO3, NO2, PO4, Робщ; опазване на доброто химично състояние и предотвратяване влошаването	UW_2	Изграждане или модернизиране на пречиствателни станции за отпадъчни води.	Осигуряване на събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води на населените места	4. Изграждане, реконструкция или модернизация на канализационна мрежа за агломерации с над 2 000 е.ж.	Шивачево	Твърдица
			UW_2	Изграждане или модернизиране на пречиствателни станции за отпадъчни води.	Осигуряване на събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води на населените места	1.Изграждане, реконструкция или модернизация на ГПСОВ за агломерации с над 2 000 е.ж.	Шивачево	Твърдица
			HY_7	Подобряване на хидроморфологичните условия на водните тела (напр. възстановяване на реки, подобряване на крайбрежни райони, премахване на твърди насипи, възстановяване на връзката между реки и заливни равнини, подобряване на хидроморфологичното състояние на преходни и крайбрежни води и т.н.).	Подобряване на хидроморфологичното състояние на реките	4. Забрана за нови инвестиционни намерения, свързани с изграждането на хидротехнически съоръжения и изземане на наносни отложения с изключение на съоръженията за защита на населението от наводнения		Сливен Твърдица
			PI_1	Към повече от една КТМ	Изменение или прекратяване на разрешителни за заустване на отпадъчни води, в резултат от преразглеждането им.	1.Изменение или прекратяване на разрешителни за заустване на производствени отпадъчни води, в резултат от преразглеждането им.	цялото водно тяло	
BG3TU700R034	Река Домуз дере - ПБВ, приток на р. Блягорница	опазване на доброто състояние и предотвратяване влошаването; опазване на доброто химично състояние и предотвратяване влошаването	PM_9	Други превантивни мерки	Предотвратяване на влошаването на състоянието на водите от проекти и дейности на етап инвестиционните предложения	Недопускане реализацията на инвестиционни предложения, водещи до негативна промяна на състоянието на водните тела;	цялото водно тяло	
BG3TU700R035	Река Беленска от извори до вливане на Боровдолска река и Голямата река	опазване на доброто състояние и предотвратяване влошаването; опазване на доброто химично състояние и предотвратяване влошаването	PM_9	Други превантивни мерки	Предотвратяване на влошаването на състоянието на водите от проекти и дейности на етап инвестиционните предложения	Недопускане реализацията на инвестиционни предложения, водещи до негативна промяна на състоянието на водните тела;	цялото водно тяло	

Код на водното тяло	Име на ВТ	Цел за водното тяло	Код на мярка	КТМ	Наименование на мярка	Действия за изпълнение на мярката	Населено място	Община
BG3TU700R037	Река Твърдишка д.т-е от гр.Твърдица до вливането в яз. Жребчево	постигане на добро състояние по NO3, NOбщ, PO4, Робщ;опазване на доброто химично състояние и предотвратяване влошаването	UW_2	Изграждане или модернизиране на пречиствателни станции за отпадъчни води.	Осигуряване на събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води на населените места	4. Изграждане, реконструкция или модернизация на канализационна мрежа за агломерации с над 2 000 е.ж.	Твърдица	Твърдица
			UW_2	Изграждане или модернизиране на пречиствателни станции за отпадъчни води.	Осигуряване на събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води на населените места	1.Изграждане, реконструкция или модернизация на ГПСОВ за агломерации с над 2 000 е.ж.	Твърдица	Твърдица
			PI_1	Към повече от една КТМ	Изменение или прекратяване на разрешителни за заустване на отпадъчни води, в резултат от преразглеждането им.	1.Изменение или прекратяване на разрешителни за заустване на производствени отпадъчни води, в резултат от преразглеждането им.	цялото водно тяло	
BG3TU700R038	Река Твърдишка горно течение преди гр. Твърдица - ПБВ	опазване на доброто състояние и предотвратяване влошаването;опазване на доброто химично състояние и предотвратяване влошаването	DW_4	Мерки за опазване на питейната вода (напр. определяне на охранителни зони, буферни зони и т.н.)	Опазване на повърхностните води предназначени за питейно-битово водоснабдяване	1.Забрана за сечи, с изключение на санитарни и отгледни сечи, във водосбора на водохващания от повърхностни води, предназначени за питейно битово водоснабдяване	Водосбора	Твърдица
			PM_9	Други превантивни мерки	Предотвратяване на влошаването на състоянието на водите от проекти и дейности на етап инвестиционните предложения	Недопускане реализацията на инвестиционни предложения, водещи до негативна промяна на състоянието на водните тела;	цялото водно тяло	

Язовири

На територията на община Твърдица за регулиране на повърхностно течащи води, с оглед на осигуряване необходимите водни ресурси за напояване, има изградена мрежа от микроязовири.

Микроязовирите и водоемите заемат площ 954.7 дка с 5 300 куб.м. вода. Те включват: Микроязовир „Митрокук” и водоем в землището на гр. Твърдица; Микроязовир „Оризари” и рибарници в землището на с. Оризари; Микроязовир и водоем в землището на гр. Шивачево; Водоем в землището на с. Сборище; водоем в землището на с. Близнец.

Микроязовирите и водоемите се използват предимно за напояване и рибовъдство. В структурата на поземления фонд, като териториален ресурс, водните площи представляват 2 %.

На територията на обхвата на ОУП попада и част от водно тяло **яз. Жребчево** - съгласно класификацията на БДИБР е с Код на водно *тяло* BG3TU700L036, съгласно типологията категория „езера“ на БДИБР е *тип* L11-Големи дълбоки язовири. Намира се на в южния край на Твърдишката котловина и е с общ обем 400 мил.м³. Язовирът е предназначен за напояване и риболов.

2.1.3.2. Подземни води

Водите в района на Община Твърдица са част от водите попадащи в басейна на р. Тунджа – трансграничен с РТурция, част от международния басейн на р. Марица.

Река Тунджа е най-големият приток на р. Марица, който се влива в нея на турска територия. Водосборната ѝ област е 7883 км². Дължината ѝ до границата е 350 км. Река Тунджа приема към 50 притока, от които по-значителните са: р. Мочурица — водосборна площ 1278 км², дължина 86 км; р. Синаповска — площ 871 км², дължина 55 12 км; р. Поповска и др.

Разпространението на подземните води в района е свързано с различните геоложки формации: палеогена, плиоцена, кватернера. Подземните води се използват основно за питейно-битово и промишлено водоснабдяване.

На територията на Източнородопски район са разпространени следните лито- и хроностратиграфски единици отделени отдолу нагоре:

Архай - най-старите скали се разкриват в Родопския масив. Това са скалите на Прародопската надгрупа, представени от различни видове гнайси, гранитогнайси, амфиболити, кварцити, метаконгломерати, лептинити и др., като в Източните Родопи сред тях се срещат мраморни тела и окарстени в различна степен прослойки. В архайските скали са установени прояви на базичен магматизъм и мигматизация. Протерозой - Протерозойските скали също са разпространени в Родопите. Те са представени от биотитови и двуслюдени гнайси, шисти, амфиболити и др. от Родопската надгрупа. От съществено значение са мраморите на Добростанската свита, разкриващи се на широки площи и оформящи отделни окарстени райони. В тази група също са установени магматични процеси – разкрити са тела от базични метавулканити, габра и метадиабазы.

Палеозой - С палеозойска възраст са метаморфозирани алевролити, аргилити, пясъчници, диабазы на Берковската група. Те са разпространени само в склоновете на Стара планина, над Пирдопското и Карловското полета. Широко разпространените в Южна България

гранити и гранодиорити са с къснопалеозойска възраст. В границите на Източнобеломорския басейн те се разкриват в Рила, Западните Родопи, Средна гора и Сакар.

Мезозой

Триас- Триаските седименти в обсега на басейна се разкриват само на отделни петна в Западното Средногорие, в Старозагорската ивица, както и по високите части на Стара планина. Те са представени от пясъчници в долната си част и карбонатни скали варовици и доломити в горната.

Юра- В разглежданата територия почти отсъстват юрски материали, като се изключат няколко малки петна от нискометаморфозирани кварцити, пясъчници, алевролити, шисти, ожелезнени варовици, разкриващи се в източната част на водосбора на р.Тунджа.

Креда- С най-широко разпространение тук са горнокредните материали. В западното Средногорие, Старозагорската ивица, Бургаския синклинорий и Източния Балкан се разкриват флишки, въгленосни и вулканогенно-седиментогенни (предимно с андезитов, трахиандезитов и трахибазалтов състав) скали. Интрузивните скали са представени от: гранити в Барутин-Буйновския плутон; габра, сиеномонцоидиорити, гранодиорити, кварцмонцонити, монцонити - в източните части на Витошко-Гуцалския плутон и южно от Панагюрище.

Неозой

Палеоген- Палеогенът е разпространен в Източните Родопи и Централната част на Горнотракийската низина (Чирпански праг). В Родопския масив палеогенските материали заемат тектонските понижения. Те са представени от седиментни (теригенни, въгленосни, флишоподобни, моласови и варовикови скали), вулканогенно- седиментогенни (пластови разливи и покрови от андезити, латити, риолити, дацити, риодацити със съпътстващите ги туфи, туфити, лавобрекчи).

Неоген- Неогенските материали се срещат в грабеновидните понижения на басейна. В повечето от тях те са покрити от кватеренерни наслаги и не се разкриват на повърхността, с изключение на Горнотракийската низина и Свиленградското понижение. Те са представени от теригенни материали на - предимно глини, алевролити, глинести пясъци и пясъчливи глини, с прослойки от пясъци, конгломерати, въглища. С най-широко разпространение са алувиално-пролувиалните седименти на Ахматовската свита.

Кватернер- Кватернерът е широко разпространен в Източнобеломорския басейн, във всички свои разновидности: алувий, пролувий, делувия, колувий и т.н. Според местоположението и произхода си се разкриват теригенни скали с различна зърнометрия – от валуни в пролувиално-алувиалните наслаги в Родопите и склоновете им, през чакъли, пясъци до глини в изветрителните кори на по-стари финотеригенните скали. Най-големи натрупвания на кватернерни наслаги – предимно на пролувий и алувий има в наложените грабеновидни депресии – Горнотракийската, Карловската и т.н. В терасите на повечето реки са се отложили алувиални материали – пясъци, чакъли и глини.

По-долу е представена подробна характеристиката на подземните води на територията на община Твърдица (*съгласно План за управление на речните басейни в Източнобеломорски район (ПУРБ на ИБР)2016-2021*).

Геоложката обстановка предопределя формирането в района на всички основни типове подземни води - пукнатинни, карстови (карстово-пукнатинни) и порови.

Основните акумулатори на пукнатинните води са напуканите скални формации в планинските участъци - в Стара планина, Средна гора, Сакар, Странджа, Родопите и Рила, както и в по-слабоиздигнати участъци (Св. Илийски възвишения, Манастирски възвишения и др.). Като цяло носителите на пукнатинни води са с ниска водоносност. Ниските и относително непостоянни дебита на водоизточниците, силно зависещи от колебанието на валежите, обуславят използването на тези води само за местни локални водоснабдявания на ограничено по брой население.

Пукнатинните води се срещат и в подложката на младите формации, запълващи депресиите (пониженията) и грабеновите структури.

Карстовите подземни води са акумулирани в окарстени формации с различна възраст, основни сред които са: мраморите на докамбийската Добростанска свита, развита в Родопската област (със същата възраст са и други, вече силикатно-карбонатни свити - Белашенска, Луковишка, Бачковска, съдържащи окарстени мраморни прослойки или по-значителни мраморни литотела. Степента на тяхната карстификация е по-ниска от тази на Добростанската свита).

Порестите материали, а сред тях най-вече алувиалните кватернерни отложения, представляват най-значителния акумулатор на подземни води в района. Най-голямата структура в района и страната, носител на порови води, е Горнотракийската депресия, обхващаща равнинната част от територията между градовете Белово и Симеоновград по р. Марица.

Следващата обща структура по величина на поровите ресурси са Подбалканските грабенови понижения - Пирдопския и Карловския грабени, Казанлък-Шейновския, Ветренския, Твърдишкия и Сливенските участъци на съответните грабени, както и по река Мочурица - в Стралджанско-Карнобатския грабен. Сред останалите структури с порови води по-водообилни са Хасковската наложена, Ямбол-Елховското понижение и Свиленградски

Територията на басейна на река Тунджа попада в обсега на следните хидрогеоложки райони: Старопланински, Казанлъшки, Твърдишки, Сунгурларско-Карнобатски, Сърненогорски, Сливенско-Стралджански, Ямболско-Елховски и Стралджанско-Сакарски.

Подземните водни тела (ПВТ) в района на Твърдица са води в отложенията на : неоген – кватернерна, палеоген- неогена, креда, триас и протерозой.

- **Карстови води -Твърдишко - Сливенски басейн с код BG3G0000T23036 (триас)** – ПВТ е разположено в североизточната част на Източнобеломорски басейн, северно от гр. Твърдица и гр. Сливен.- ПВТ има площ от 120 км²- Тип на водоносния хоризонт – напорен- Характеристика на покриващите ПВТ пластове в зоната на подхранване - теригенна карбонатна задруга- Литоложки строеж на водоносния хоризонт – варовици и доломити, напукани. Среден коефициент на филтрация 100-10 м/ден.

- **Пукнатинни води - масив Шипка -Сливен с код BG3G0PzK2Pg027 (отложения на палеогена) -**

ПВТ е разположено в северната част на Източнобеломорски басейн, на север от горното и средно течение на р. Тунджа, обхваща високите части от Източна Стара планина - ПВТ има площ от 1481 км²- Тип на водоносния хоризонт – безнапорен- Литоложки строеж на водоносния хоризонт – гранити, алтернация от пясъчници,глинести скалии брекчоконгломерати, глини,

песъкливи варовици, глинести мергели. • Средна дебелина на ПВТ – 36 м- Среден коефициент на филтрация - 0,1-0,001 м/ден.

- **Порови води в Кватернер -Твърдишка котловина с код BG3G000000Q004 (неоген – кватернер)** - ПВТ заема Твърдишката котловина, разположено е в североизточната част на Източноромански басейн. През средата на котловината преминава р. Твърдишка. В пролувиалните и алувиалните конусни отложения се формира общ подземен поток.- ПВТ има площ от 113 км² - Тип на водоносния хоризонт – безнапорен - Характеристика на покриващите ПВТ пластове в зоната на подхранване - почвен слой- Литоложки строеж на водоносния хоризонт – валуни, пясъци, глини. Средна дебелина на ПВТ – 11 м. Среден коефициент на филтрация - 0,45 – 179 м/ден.

- **Пукнатинни води - Западно- и централнобалкански масив с код BG3G000000Pt044 (протерозой)** - ПВТ е разположено в северната и северозападната част на Източнороманскибасейн - ПВТ има площ от 4531 км²- Тип на водоносния хоризонт – безнапорен- Литоложки строеж на водоносния хоризонт – гранитизирани биотитови и двуслюдени гнайси, мигматити, гранитогнайси, гнайси, амфиболити, силиманитови шисти. - Средна дебелина на ПВТ – 96 м- Среден коефициент на филтрация – 10-1 м/ден.

- **Пукнатинни води - Брезовско -Ямболска зона с код BG3G000000K2030 (креда)** – ПВТ е разположено югозападно и североизточно от гр. Стара Загора, заема северната и източна част на Източноромански басейн - ПВТ има площ от 951 км²- Тип на водоносния хоризонт – безнапорен- Характеристика на покриващите ПВТ пластове в зоната на подхранване - почвен слой- Литоложки строеж на водоносния хоризонт – туфи, туфити, андезити, пясъчници, мергели, варовици. - Средна дебелина на ПВТ – 38 м- Среден коефициент на филтрация – 10-1 м/ден.

- **BG3G000000NQ015 – Порови води в Неоген-Кватернер-Сливенско-Стралджанска област**

– ПВТ има площ от 818,89 км²- Тип на водоносния хоризонт – напорно-безнапорен- Характеристика на покриващите ПВТ пластове в зоната на подхранване - Глинести пясъци- Литоложки строеж на водоносния хоризонт – Чакъли, гравелити, пясъци, пясъчници, глини, чакъли. - Средна дебелина на ПВТ – 162 м- Среден коефициент на филтрация – 5-15 м/ден.

Значимите проблеми, променящи качеството на подземните води в басейна на р.Тунджа основно се дължат на точкови източници – населени места без канализация, индустриални площадки, депа за отпадъци и мини, както и на земеделието като дифузен източник на замърсяване. За количеството на подземните води в басейна на р. Тунджа основно влияние оказва водоползването, по-конкретно водоползването за питейни нужди, както и нарушението на оттока на повърхностните води.

Като значими точкови източници на замърсяване на подземните водни тела са определени:

- Инсталации с комплексни разрешителни (КР по ЗООС);
- Промислени предприятия без издадени КР (Разрешителни по ЗВ);
- Ферми, складове, ББ-кубове и други селскостопански обекти;
- Депа за битови, строителни и промислени отпадъци (с площ до 0,25 км²);
- Мини, хвостохранилища (с площ до 0,25 км²);

- Градски пречиствателни станции за отпадъчни води (ГПСОВ).

Освен горе изброените за натиск върху състоянието на подземните води, като точкови източници са взети предвид и населените места с частично изградена канализация.

Точкови източници на замърсяване

Въздействието от точкови източници на замърсяване върху подземните водни тела в района на община Твърдица съгласно ПУРБ 2016-2021 г

Таблица 2.1.3.2-1 Точкови източници на замърсяване в района около община Твърдица съгл. ПУРБ 2016-2021 г

Код на подземното водно тяло	Наименование	Ферми, складове и др. селск. обекти	ГПСОВ	Дела отпадъци/сметища	Мини/хвостохранилища	не ИРРС индустрия (разрешителни по 22)	ИРРС индустрия (КР по ЗООС)	Населени места с частично изградена канализация (площ, км ²)
BG3G0000T23036	Карстови води -Твърдишко - Сливенски басей				4			
BG3G0PzK2Pg027	Пукнатинни води - масив Шипка - Сливен	6		4	3		1	8,28
BG3G000000Q004	Порови води в Кватернер - Твърдишка котловина	2		1	1			
BG3G00000P044	Пукнатинни води - Западно- и централнобалкански масив	10		5	16		4	43,84
BG3G00000K2030	Пукнатинни води - Брезовско - Ямболска зона	7		1	7			8,7
BG3G00000NQ015	Порови води в Неоген-Кватернер-Сливенско-Стралджанска област	4	1	4	1	1	2	1

Дифузни източници на замърсяване в ИБР

Като значими дифузни източници на замърсяване на подземните водни тела са определени:

- Селско стопанство (обработваема земя, трайни насаждения, пасища, комплекси от раздробени земеделски земи, естествени тревни площи);
- Мини, хвостохранилища (с площ над 0,25 км²);

Таблица 2.1.3.2-2 Дифузни източници на замърсяване в района около община Твърдица съгл. ПУРБ 2016-2021 г

Код на подземното водно тяло	Наименование	Селско стопанство (площ, км ²)	Населени места несвързани с канализация	Мини/хвостохранилища (площ, км ²)
BG3G0000T23036	Карстови води –Твърдишко – Сливенски басей	3,425	6,329	5,16
BG3G0PzK2Pg027	Пукнатинни води – масив Шипка –Сливен	182,417	279,149	27,98
BG3G000000Q004	Порови води в Кватернер –Твърдишка котловина	61,459	21,95	3,1
BG3G00000P044	Пукнатинни води – Западно- и централнобалкански масив	737,633	531,14	101,97
BG3G00000K2030	Пукнатинни води – Брезовско –Ямболска зона	305,046	318,28	9,1
BG3G00000NQ015	Порови води в Неоген-Кватернер-Сливенско-Стралджанска област	427,83	286,88	

Дифузните източници на замърсяване на подземните води в района са предимно от селско стопанство – наторяване с изкуствени и естествени торове и населените места с недоизградена канализационна система.

Съгласно извършената риск оценка на подземните водни тела в БД ИБР по дифузни и точкови източници на замърсяване (ПУРБ 2016-2021 г на ИБР), за ПВТ находящи се на територията на община Твърдица анализа отчита, че съществува риск от дифузни източници на замърсяване за ПВТ с код BG3G000000Q004 (Порови води в Кватернер - Твърдишка котловина).

Мониторинг на подземни води

Мониторингът, който се извършва за подземните води е мониторинг за качеството (химично състояние) и мониторинг за количеството (количествено състояние).

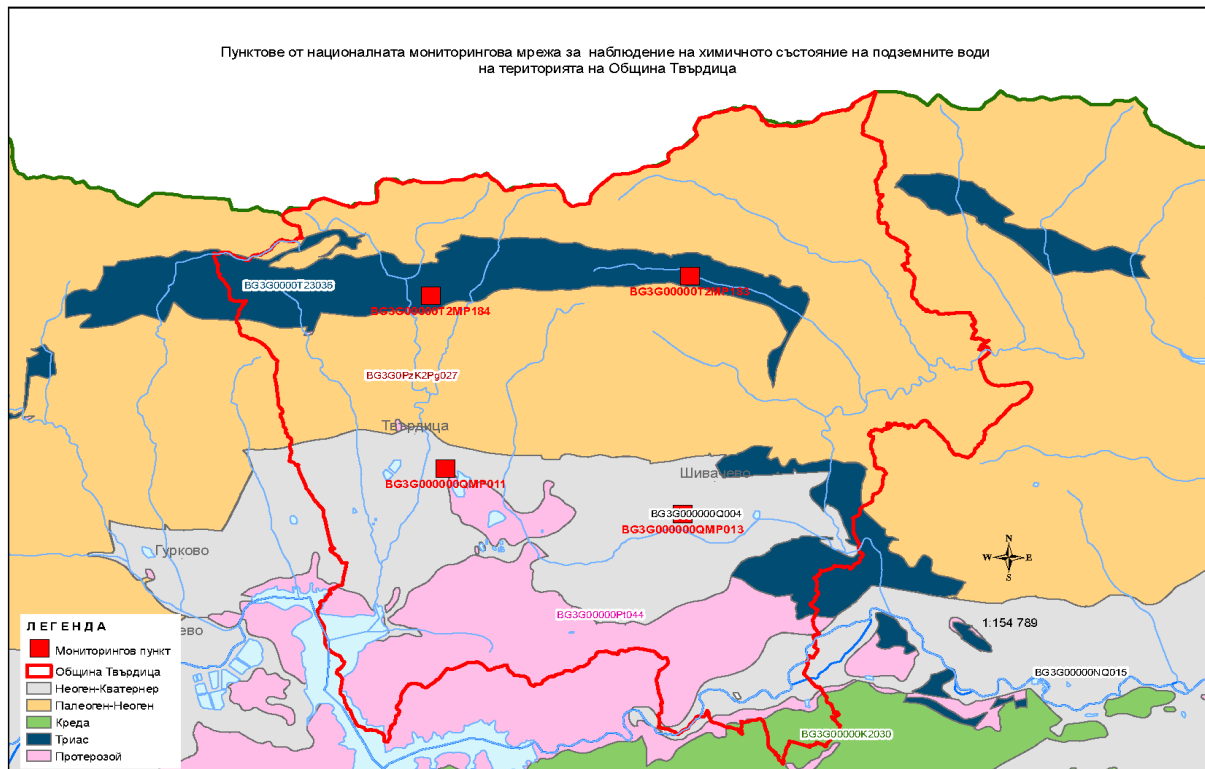
Състояние на подземните водни тела според техния химичен и количествен статус

Оценката на химичното състояние на подземни води на територията на ИБР е изпълнена на базата на проведения мониторинг в тези 112 хидрогеоложки пункта, като са използвани данни от мониторинга и на още 3 хидрогеоложки пункта, които са отпаднали от мрежите за контролен и оперативен мониторинг на химичното състояние, за които съществуват представителни данни в периода 2010-2014 год.

Оценката на химичното състояние на ПВТ е дадена в две категории – добро и лошо, които на картите са оцветени съответно в зелено и червено.

Химично състояние	
добро	лошо

На територията на община Твърдица се намират 4 броя мониторингови пунктове от националната мрежа за мониторинг на химичното състояние на подземните води. Същите са част от Проект на програма за контролен и оперативен мониторинг за химичното състояние на подземните води в периода на втория ПУРБ.



Фигура 2.1.3.2 Карта от националната мрежа за мониторинг на химичното състояние на подземните води на територията на Община Твърдица

Таблица 2.1.3.2-3 Проект на програма за контролен и оперативен мониторинг на химичното състояние на подземните води в периода на втория ПУРБ

Европейски код на пункт	Населено място	Име на пункт по база данни	Име на пункт по басейнова дирекция	Код на ПВТ	Използване на пункта
BG3G0000T2MP183	Боров дол	Боров дол, Извор "Гюрлейка"	Боров дол, Извор "Гюрлейка"	BG3G0000T23036	ПБВ
BG3G0000KMP091	Конаре	Конаре, Извор "Янкова колиба", северно от с.Конаре, местност "Катуна"	Конаре, Извор "Янкова колиба", северно от с.Конаре, местност "Катуна"	BG3G0PzK2Pg027	ПБВ
BG3G0000QMP011	Твърдица	Твърдица, кладенец	Твърдица, кладенец	BG3G0000Q004	ПБВ
BG3G0000QMP013	Шивачево	Шивачево, Сондаж 4	Шивачево, Сондаж 4	BG3G0000Q004	

Оценка на химичното състояние на подземните водните ла на територията на община Твърдица е дадена в следващата таблица № 2.1.3.2-3.

Таблица 2.1.3.2-4 Оценка на химичното състояние на подземните водни тела съгл. ПУРБ 2016-2021 г

№	Код	Име басейн	Химическо състояние		
			Тест: Влошаване на качествата на подземните води, предназначени за питейно-битово	Наличие на възходящи тенденции	Обща оценка на химичното състояние

№	Код	Име басейн	Химическо състояние		
			водоснабдяване (неприложимо/добро/лошо)	(да/не)	на ПВТ
1	BG3G0000T23036	Карстови води - Твърдишко - Сливенски басейн	Няма мониторингови пунктове черпещи вода за питейно-битово водоснабдяване	не	добро
2	BG3G0PzK2Pg027	Пукнатинни води - масив Шипка - Сливен	лошо	не	лошо
3	BG3G000000Q004	Порови води в Кватернер - Твърдишка котловина	лошо	не	лошо
4	BG3G00000Pt044	Пукнатинни води - Западно- и централнобалкански масив	Няма мониторингови пунктове черпещи вода за питейно-битово водоснабдяване	не	лошо
5	BG3G00000K2030	Пукнатинни води - Брезовско - Ямболска зона	добро	не	добро
6	BG3G00000NQ015	Порови води в Неоген-Кватернер-Сливенско-Стралджанска област	лошо	да	лошо

Количествено състояние

Мрежата за количествен мониторинг на подземните води на територията на ИБР в периода на първия ПУРБ включва 41 пункта (26 кладенеца и 15 извора), наблюдавани от НИМХ към БАН. Мрежата за мониторинг обхваща 25 водни тела като данните от извършения мониторинг са използвани в процеса на оценка на количественото състояние на подземните води.

Количествения статус на подземните водни тела може да бъде два вида – добър или лош. Подземното водно тяло е с добър количествен статус, когато водоземането не превишава разполагаемите водни ресурси. Съгласно регистрите на БДИБР за извършени в оценка на риска на подземните водни тела от непостигане на добро количествено състояние, анализа отчита, че ПВТ на територията на община Твърдица не се намират в риск и са в добър количествен статус.

Таблица 2.1.3.2-5 Резултати от оценка на риска на базата на определения значим точков и дифузен натиск и анализа на резултатите от мониторинг на подземни води съгл. ПУРБ 2016-2021

Код	Име басейн	Окончателна оценка на риска по химично състояние на ПВТ	Обща РИСК оценка на ПВТ по количество
BG3G0000T23036	Карстови води - Твърдишко - Сливенски басейн	не в риск	не в риск
BG3G0PzK2Pg027	Пукнатинни води - масив Шипка - Сливен	в риск	не в риск
BG3G000000Q004	Порови води в Кватернер - Твърдишка котловина	в риск	не в риск
BG3G00000Pt044	Пукнатинни води - Западно- и централнобалкански масив	в риск	не в риск
BG3G00000K2030	Пукнатинни води - Брезовско - Ямболска зона	не в риск	не в риск
BG3G00000NQ015	Порови води в Неоген-Кватернер-Сливенско-Стралджанска област	в риск	не в риск

Зони за защита на водите

В Източнобеломорски район като зони за защита на водите са определени 41 питейни подземни водни тела.

Таблица 2.1.3.2-6 Зони за защита на подземни водни тела като зони за защита на водите

Наименование ПВТ	Код на ЗЗВ	Код на ВТ
Карстови води - Твърдишко - Сливенски басейн	BG3DGW0000T23036	BG3G0000T23036
Пукнатинни води - масив Шипка - Сливен	BG3DGW0PzK2Pg027	BG3G0PzK2Pg027
Порови води в Кватернер - Твърдишка котловина	BG3DGW000000Q004	BG3G000000Q004
Пукнатинни води - Западно- и централнобалкански масив	BG3DGW00000Pt044	BG3G00000Pt044
Пукнатинни води - Брезовско - Ямболска зона	BG3DGW00000K2030	BG3G00000K2030
Порови води в Неоген-Кватернер-Сливенско-Стралджанска област	BG3DGW00000NQ015	BG3G00000NQ015

Мерки за защита на подземните води

Съгласно чл.156а, ал.1, т.2 от ЗВ целите за опазване на околната среда при подземните води се определят за:

- недопускане или ограничаване отвеждането на замърсители в подземните води и предотвратяване влошаването на състоянието на всички подземни водни тела;
- опазване, подобряване и възстановяване на всички подземни водни тела, осигуряване на баланс между водоземането и подхранването на подземните води и постигане доброто им състояние;
- идентифициране и насочване в обратна посока на всяка значима и устойчива тенденция за повишаване на концентрацията на всеки замърсител с цел непрекъснато намаляване замърсяването на подземните води

Таблица 2.1.3.2-7 Цели и срокове за подземните води за пиене

Код на зоната за защита	Име на зоната за защита	Цел	Срок
BG3D WG000000Q004	Порови води в Кватернер -Твърдишка котловина	Достигане на стойност по показател Нитратни йони, Ортофосфати, манган съответстващ на стандарта за качество на подземните води за пиене	2027
BG3D WG0PzK2Pg027	Пукнатинни води - ма сив Шипка -Сливен	Достигане на стойност по показател Нитратни йони съответстващ на стандарта за качество на подземните води за пиене	2027
BG3D WG00000K2030	Пукнатинни води - Брезовско -Ямболска зона	Поддържане и предотвратяване влошаване състоянието на подземните води за пиене	2027
BG3D WG0000T23036	Карстови води - Твърдишко-Сливенски басейн	Поддържане и предотвратяване влошаване състоянието на подземните води за пиене	2027
BG3D WG00000Pt044	Пукнатинни води - Западно- и централнобалкански масив	Поддържане и предотвратяване влошаване състоянието на подземните води за пиене	2027

Код на зоната за защита	Име на зоната за защита	Цел	Срок
BG3DGW00000NQ015	Порови води в Неоген-Кватернер-Сливенско-Стралджанска област	Постигане на по-малко строга цел по показател нитрати	по-малко строга цел

За постигане на цели за водните тела, разположени на територията на община Твърдица, в актуализирания ПУРБ предвидените мерки са релевантни съгласно регистъра на мерките /основни и допълнителни/ включени в програмата от мерки (основни и допълващи) за опазване и подобряване на водната среда в ПУРБ на Източноромански район за басейново управление.

Актуализираната ПоМ е изготвена в резултат на анализ на характеристиките на района за басейново управление на водите, натиска и въздействието на замърсителите и техните източници върху водите, поставените екологични цели за повърхностните и подземни водни тела, както и от идентифицираните проблемни области. Новото в нея е, че информацията за всяка индивидуална мярка е отнесена към конкретно повърхностно или подземно водно тяло, и едновременно с това и към определените движещи сили, а именно урбанизация, селско стопанство, енергетика – ВЕЦ, аквакултури, защита от наводнения, горско стопанство, индустрия, туризъм и рекреация, транспорт, изменение в климата и други. Има и случаи, в които дадена мярка е съотнесена към повече от една движеща сила.

В таблицата по-долу са представени предвидените в Програмата от мерки за подземните водни тела на територията на община Твърдица мерки за изпълнение:

Таблица 2.1.3.2-8 Програма от мерки за подземни води от План за управление на речните басейни в Източнбеломорски район (2016-2021 година)

Код на водното тяло	Име на ВТ	Цел за водното тяло	Код на мярка	КТМ	Наименование на мярка	Действия за изпълнение на мярката	Населено място	Община
BG3G0000T23036	Пукнатинни води - масив Шипка - Сливен	опазване на доброто химично състояние и предотвратяване влошаването; запазване на доброто количествено състояние	NI_1	Намаляване на замърсяването с хранителни елементи от земеделието	Намаляване на замърсяването с нитрати от земеделски източници	3.един път в срока на действие на ПУРБ на разрешителните за водоземане от подземни води с разрешено количество под 30 000 куб.м.год.	с.Бинкос общ. Сливен	Сливен
			DP_13	Намаляване на замърсяването с пестициди от земеделието	Опазване на водите от замърсяване с препарати за растителна защита	9.Контрол на използването на пестициди в райони на подземни водни тела, формирани в карстови водни хоризонти, разкриващи се на повърхността	Цяло водно тяло	
			NI_2	Към повече от една КТМ	Подобряване на информираността на заинтересованите страни в селското стопанство относно изискванията за постигане на добро състояние на водите	3. Провеждане на обучение на селскостопански производители и фермери за прилагане на добри земеделски практики "	с.Бинкос общ. Сливен	Сливен
			CA_5	Подобряване на управлението	Подобряване на контрола на разрешителните за водоземане от подземни води	2.един път на 3 години на разрешителните за водоземане от подземни води с разрешено количество от 30 000 до 150 000 куб.м.год 3.един път в срока на действие на ПУРБ на разрешителните за водоземане от подземни води с разрешено количество под 30 000 куб.м.год.	Цяло водно тяло	
			NI_1	Намаляване на замърсяването с хранителни елементи от земеделието	Намаляване на замърсяването с нитрати от земеделски източници	8.Прилагане на Националните стандарти за поддържане на земята в добро земеделско и екологично състояние от подпомаганите фермери и при изпълнение на проекти по ПРСР	Цяло водно тяло	

Код на водното тяло	Име на ВТ	Цел за водното тяло	Код на мярка	КТМ	Наименование на мярка	Действия за изпълнение на мярката	Населено място	Община
BG3G0PzK2Pg027	Пукнатинни води - масив Шипка - Сливен	Постигане на добро състояние по показател нитрати; запазване на доброто количествено състояние	CA_5	Подобряване на управлението	Подобряване на контрола на разрешителните за водовземане от подземни води	1,Ежегоден контрол на разрешителните с разрешено водовземане с количество над 150 000 куб.м.год; 2,един път на 3 години на разрешителните за водовземане от подземни води с разрешено количество от 30 000 до 150 000 куб.м.год 3.един път в срока на действие на ПУРБ на разрешителните за водовземане от подземни води с разрешено количество под 30 000 куб.м.год.	в цялото ВТ	
			NI_1P	Намаляване на замърсяването с хранителни елементи от земеделието.	Намаляване на замърсяването с нитрати от земеделски източници	8,Прилагане на Националните стандарти за поддържане на земята в добро земеделско и екологично състояние от подпомаганите фермери и при изпълнение на проекти по ПРСР	цялото водно тяло	
BG3G00000Q004	Порови води в Кватернер - Твърдишка котловина	Постигане на добро състояние по показател нитрати; запазване на доброто количествено състояние	CA_5	Подобряване на управлението	Подобряване на контрола на разрешителните за водовземане от подземни води	2,един път на 3 години на разрешителните за водовземане от подземни води с разрешено количество от 30 000 до 150 000 куб.м.год 3.един път в срока на действие на ПУРБ на разрешителните за водовземане от подземни води с разрешено количество под 30 000 куб.м.год.	Цяло водно тяло	
			NI_1	Намаляване на замърсяването с хранителни елементи от земеделието	Намаляване на замърсяването с нитрати от земеделски източници	8,Прилагане на Националните стандарти за поддържане на земята в добро земеделско и екологично състояние от подпомаганите фермери и при изпълнение на проекти по ПРСР	Цялото водно тяло	
BG3G00000Pt044	Пукнатинни води - Западно- и централнобалкански масив	Постигане на добро състояние по показател нитрати; запазване на доброто количествено състояние	CA_5	Подобряване на управлението	Подобряване на контрола на разрешителните за водовземане от подземни води	1,Ежегоден контрол на разрешителните с разрешено водовземане с количество над 150 000 куб.м.год; 2,един път на 3 години на разрешителните за водовземане от подземни води с разрешено количество	цялото водно тяло	

Код на водното тяло	Име на ВТ	Цел за водното тяло	Код на мярка	КТМ	Наименование на мярка	Действия за изпълнение на мярката	Населено място	Община
						от 30 000 до 150 000 куб.м.год 3.един път в срока на действие на ПУРБ на разрешителните за водоземане от подземни води с разрешено количество под 30 000 куб.м.год.		
			NI_1	Намаляване на замърсяването с хранителни елементи от земеделието.	Намаляване на замърсяването с нитрати от земеделски източници	8,Прилагане на Националните стандарти за поддържане на земята в добро земеделско и екологично състояние от подпомаганите фермери и при изпълнение на проекти по ПРСР	Цяло водно тяло	
BG3G00000K2030	Пукнатинни води - Брезовско - Ямболска зона	опазване на доброто химично състояние и предотвратяване влошаването;запазване на доброто количествено състояние	NI_1	Намаляване на замърсяването с хранителни елементи от земеделието.	Намаляване на замърсяването с нитрати от земеделски източници	8,Прилагане на Националните стандарти за поддържане на земята в добро земеделско и екологично състояние от подпомаганите фермери и при изпълнение на проекти по ПРСР		
			DP_9	Научноизследователска дейност, подобряване на базата от знания за намаляване на несигурността	Подобряване на информацията за натиска и въздействието върху водите от селското стопанство	4. Събиране на актуална информация за местоположението и текущото състоянието на складове за пестициди	Братя Даскалови , Стара Загора, Нова Загора, Тунджа, Брезово, Раднево, Твърдица, Тополовград, Чирпан, Ямбол, Елхово, Болярово, Сливен, Гурково	Братя Даскалови, Стара Загора, Нова Загора, Тунджа, Брезово, Раднево, Твърдица, Тополовград, Чирпан, Ямбол, Елхово, Болярово, Сливен, Гурково
			CA_5	Други превантивни мерки Подобряване на управлението	Подобряване на контрола на разрешителните за водоземане от подземни води	1,Ежегоден контрол на разрешителните с разрешено водоземане с количество над 150 000 куб.м.год; 2,един път на 3 години на	Цяло водно тяло	

Код на водното тяло	Име на ВТ	Цел за водното тяло	Код на мярка	КТМ	Наименование на мярка	Действия за изпълнение на мярката	Населено място	Община
BG3G00000NQ015	Порови води в Неоген - Кватернер - Сливенско-Стралджанска област	Постигане на по-малко строга цел по показател нитрати	DP_9	Научноизследователска дейност, подобряване на базата от знания за намаляване на несигурността.	Подобряване на информацията за натиска и въздействието върху водите от селското стопанство	разрешителните за водоземане от подземни води с разрешено количество от 30 000 до 150 000 куб.м.год 3.един път в срока на действие на ПУРБ на разрешителните за водоземане от подземни води с разрешено количество под 30 000 куб.м.год.	Стралджа, Сливен, Твърдица, Ямбол, Карнобат	Стралджа, Сливен, Твърдица, Ямбол, Карнобат
			CA_5	Подобряване на управлението	Подобряване на контрола на разрешителните за водоземане от подземни води	3.един път в срока на действие на ПУРБ на разрешителните за водоземане от подземни води с разрешено количество под 30 000 куб.м.год.		

Развитието на компонент повърхностни води без осъществяване на плана би означавало отсъствие на третиране на битово–фекалните отпадъчни води по начин – благоприятен за околната среда и здравето на населението.

Цели на опазване на околната среда по отношение на количеството и качеството на водите, съгласно ПУРБ на ИБР:

Съгласно заложените цели в ПУР на ИБР цитираните по горе повърхностни водни тела да постигнат добро химично състояние и с добър екологичен потенциал до 2027, респективно за подземните водни тела – добро химично и количествено състояние до 2027 г.

Мерки за постигане на целите за опазване на околната среда:

Основните мерки за намаляване на замърсяването с химични вещества, предвидени в ПУРБ на ИБР, са свързани с модернизиране на индустриални ПСОВ за предприятията с приоритетни вещества в отпадъчните води, изграждане на пречиствателни станции за руднични води, ефективен контрол на изпусканите води от индустриални емитери, подобряване експлоатацията и стопанисване на хвостохранилища и депа, проучване състоянието на рудниците и подготовка на програми за управление и пречистване на води от стари рудници, хвостохранилища, рекултивация на замърсени терени от минна дейност.

Мерките, предвидени в ОУПО Твърдица са съобразени със заложените мерки на ПУРБ 2016-2021. За цялата община постъпателно ще бъде реконструирана и доизградена канализационната мрежа и ПСОВ.

На територията на общината са реализирани или предстои да бъдат реализирани следните проекти, с които се цели значително намаляване негативното влияние върху водните тела:

- Закриване и рекултивация на старо депо за ТБО на община Твърдица в имоти с № 000477 и № 000493
- „Реконструкция на вътрешна водопроводна мрежа на гр.Твърдица -Главен водопроводен клон I- ниска зона - от о.к. 221 до о.к.108, гр.Твърдица, общ.Твърдица”
- Реконструкция на вътрешна водопроводна мрежа на с. Сборище, община Твърдица, Програмата за развитие на селските райони (ПРСР) за периода 2014 – 2020 г.,
- Довършване канализация на гр. Твърдица и изграждане на ПСОВ;
- Изграждане на допълнително водохващане на кв. Козарево - „Сопотник”
- Подмяна водопреносна мрежа г-р Шивачево и изграждане на канализация с ПСОВ
- Подмяна водопреносна мрежа с. Оризари

Съществуващите екологични проблеми, свързани с повърхностните и подземни води са разгледани в т.4 от Доклада.

Зони за защита на водите

В община Твърдица съгласно ПУРБ 2016-2021 на ИБР има редица зони за защита на водите, определени като такива в зависимост от тяхното предназначение. Някои от тях са разположени в територии, определени за водочерпене за човешка консумация – от повърхностни и подземни води.

Териториите, определени за водочерпене за човешка консумация по член 7 на РДВ

Повърхностни води

В басейна на р. Тунджа има 7 повърхностни водни тела, които се ползват за питейно-

битово водоснабдяване. Шест от тях са от категория „реки”, а едно от тях е язовир от категория „езера”. Съгласно регистъра на питейните повърхностни водни тела на територията на ИБР като зони за защита на водите, в обхвата на територията на ОУПО попадат две водни тела:

Таблица 2.1.3.2-9 Зони за защита на повърхностни води, предназначени за питейни нужди

Име на ВТ	Код на ВТ	Код на ЗЗВ	Речен басейн
р. Твърдишка горно течение преди гр.Твърдица	BG3TU700R038	BG3DSWTU700R038	Тунджа
Домуз дере -ПБВ, приток на р. Блягорница	BG3TU700R034	BG3DSWTU700R034	Тунджа

Подземни води

В Източнобеломорски район като зони за защита на водите са определени 41 питейни подземни водни тела.

Таблица 2.1.3.2-10 Зони за защита на подземни водни тела като зони за защита на водите

Наименование ПВТ	Код на ЗЗВ	Код на ВТ
Карстови води - Твърдишко - Сливенски басейн	BG3DGW0000T23036	BG3G0000T23036
Пукнатинни води - масив Шипка - Сливен	BG3DGW0PzK2Pg027	BG3G0PzK2Pg027
Порови води в Кватернер - Твърдишка котловина	BG3DGW000000Q004	BG3G000000Q004
Пукнатинни води - Западно- и централнобалкански масив	BG3DGW00000Pt044	BG3G00000Pt044
Пукнатинни води - Брезовско - Ямболска зона	BG3DGW00000K2030	BG3G00000K2030

Териториите, определени за такива с цел опазване на икономически значими водни видове

В басейна на р. Тунджа, както и в целия ИБР няма определени зони за защита на водите с цел опазване на икономически значими водни видове.

Водни обекти, определени като води за рекреация, включително определените като зони за къпане съгласно Директива 76/160/ЕИО

В басейна на р. Тунджа няма определени такива зони за защита на водите.

Зоните, чувствителни към биогеенни елементи, определени като чувствителни съгласно Директива 91/271/ЕИО и зоните, обявени като уязвими съгласно Директива 91/676/ЕИО

Територията на община Твърдица попада изцяло в чувствителна зона, а част от територията на общината попада в нитратно уязвима зона.

Чувствителни зони

Таблица 2.1.3.2-11 Регистър на чувствителните зони в повърхностните водни обекти в басейна на р. Тунджа, съгласно Заповед №РД-970/28.07.2000г.

№	Начало на чувствителната зона	Край на чувствителната зона
1	р.Тунджа, след яз. Копринка	р. Тунджа до вливането на р. Селческа (Мъглижка)
2	р.Тунджа, след вливането на р. Мочурица	р. Тунджа до границата
3	р. Енинска, от изворите	р. Енинска, до вливането ѝ в р. Тунджа
4	р. Мочурица от изворите	р. Мочурица до вливането ѝ в р. Тунджа

Таблица 2.1.3.2-12 Повърхностни водни тела (ВТ) попадащи в чувствителни зони в басейна на р. Тунджа

№	Код на зоната	Код на водното тяло	Име на водното тяло
1	BG3SATU01	BG3TU900R042	р. Тунджа след яз. Копринка до яз.Жребчево, р.Крънска и

			долно течение
2	BG3SATU02	BG3TU600R022	р. Мочурица и притоци
3	BG3SATU03	BG3TU570R021	р. Тунджа от вливане на река Асеновска до вливане на р. Симеоновска
4	BG3SATU04	BG3TU500R016	р. Тунджа от вливане на р. Асеновска до вливането на р. Симеоновска
5	BG3SATU05	BG3TU135R005	р. Тунджа от гр. Елхово до вливане на р. Мелнишка и р. Коруджа
6	BG3SATU06	BG3TU100R002	р. Тунджа от вливане на река Мелнишка до границата

Уязвими зони

В таблица 2.1.3.2-13 са представени са подземните водни тела, които са изцяло или частично в басейна на р. Тунджа и които попадат в уязвима зона. 68% от басейна на р. Тунджа попада в уязвима зона.

Таблица 2.1.3.2-13 Подземни водни тела в басейна на р. Тунджа, които попадат в южна уязвима зона с код BG3VZ01.

№	Код на ВТ	Име на водното тяло
1	BG3G00000NQ003	Порови води в Неоген - Кватернер – Казанлъшката конловина
2	BG3G00000Q004	Порови води в Кватернер - Твърдишка котловина
3	BG3G00000NQ005	Порови води в Неоген - Кватернер – Сунгурларско – Карнобатската котловина
4	BG3G00000N014	Порови води в Неоген - Ямбол - Елхово
5	BG3G00000NQ015	Порови води в Неоген - Кватернер - Сливенско- Стралджанска област
6	BG3G00000Q017	Порови води в Кватернер - Ямбол - Елхово
7	BG3G0PzK2Pg027	Пукнатинни води - масив Шипка - Сливен
8	BG3G00000K2030	Пукнатинни води - Брезовско - Ямболска зона
9	BG3G00000K2031	Пукнатинни води - Сливенско-Сунгурларска зона
10	BG3G0000T12034	Карстови води - Тополовградски масив
11	BG3G0000T23036	Карстови води - Твърдишко - Сливенски басейн
12	BG3G00000Pt044	Пукнатинни води - Западно- и централнобалкански масив

Зони, определени като чувствителни с цел опазване на местообитания, при които поддръжката или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за опазването им, включително съответните обекти по «Натура 2000», определени съгласно Директива 92/43/ЕИО и Директива 79/409/ЕИО

Зони по „Натура2000”, обявени съгласно Директива 92/43/ЕИО за запазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна

- р. Тунджа 1 е с код BG0000192, тип К, - защитена зона по Директивата за местообитанията, която припокрива защитена зона по Директивата за птиците.
- р. Блягорница с код BG0000612, тип В, - Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна

Зони по „Натура 2000”, обявени съгласно Директива 79/409/ЕИО за съхранението на дивите птици:

- Язовир Жребчево - Съгласно Защитените зони по Натура 2000 яз.“Жребчево“ е обявен като защитена зона „Язовир Жребчево“, с код BG0002052, тип А, Защитена зона по Директивата за дивите птици.

Съществуваща водоснабдителна система

Съществуващата изграденост на водоснабдителните системи в Община Твърдица показва задоволителна обща водоснабденост. Водоснабдяването на населените места и стопанските обекти на територията на общината се осъществява от „ВиК – Сливен“ ООД - гр. Сливен чрез група за поддържане в гр. Твърдица.

Водоснабдяването на населените места се осъществява от местни водоизточници.

Съществуващите водни запаси осигуряват нормално водопотребление и са достатъчни за задоволяване на битовите и производствените нужди на общината, но през летния сезон дебитът на част от водоизточниците значително намалява. Водата е с **добри питейни качества** съгласно периодичните изследвания, провеждани от РИО-КОЗ гр. Сливен.

Във всички населени места в общината има изградени водоснабдителни мрежи. Те са основно от Ац. /вътр. водопр. мрежа/; стомана и чугун /по-голяма част външни водопроводни мрежи - гравитачни и напорни/. Общата дължина на водоснабдителните мрежи в общината, съгласно т.12 от Предварителния проект на ОУПО, е 165.1 км, в т.ч. 73.5 км външни и 91.6 км вътрешни водопроводи. Водоснабдителните мрежи са остарели и амортизирани, което води до загуби на вода и увеличаване на експлоатационните разходи. На територията на общината са изградени водопроводни мрежи по населени места както следва:

- гр. Твърдица (включително кв. Козарево) - 62.7 км; в т.ч. 32.8 км. външни водопроводи и 29.9 км. вътрешни водопроводна мрежа;
- гр. Шивачево - общата дължина на водопроводната мрежа е 28.4 км., в т.ч. 9.4 км. външни водопроводи и 19.0 км. вътрешна водопроводна мрежа;
- с. Сборище - общата дължина на водопроводната мрежа е 17.7 км., в т. ч. 4.0 км. външен водопровод и 13.7 км. вътрешна водопроводна мрежа;
- с. Оризари - общата дължина на водопроводната мрежа е 11.0 км., в т.ч. 4.1 км. външен водопровод и 6.9 км. вътрешна водопроводна мрежа;
- с. Бяла паланка и с. Жълт бряг - общата дължина на водопроводната мрежа е 16.1 км. в т.ч. 9.9 км. външни водопроводи и 6.2 км. вътрешна водопроводна мрежа;
- с. Боров дол - общата дължина на водопроводната мрежа е 12.2 км., в т.ч. 6.4 км. външен водопровод и 5.8 км. вътрешна водопреносна мрежа;
- с. Червенаково и с. Близнец общата дължина на водопроводната мрежа на двете населени места е 10.8 км., в т.ч. 4.8 км. външен водопровод и 6.0 км.вътрешна водопроводна мрежа;
- с. Сърцево - общата дължина на водопроводната мрежа е 2.8 км., в т.ч. 1.6 км. външен и 1.2 км. вътрешна водопроводна мрежа.

С писмо с изх.№ РД-04-864/17.07.2015 год. ВиК Сливен ООД предоставя следната информация за съществуващи ВиК съоръжения по населени места на територията на община Твърдица. (Приложение II-№13 и 14)

гр.Твърдица

изграден външен водопровод – 21 726 м, изграден вътрешна водопроводна мрежа - 24 610 м, начин на водоснабдяване – смесено БПС1, БПС2, БПС3, БПС4

Водоизточници – 12 КИ по поречия "Топлата река" и "Козаревска река":

КИ 1 "Мартутски дол-горен", КИ 2 "Мартутски дол-долен", КИ 3 "Варовика", КИ 4 "Луков трап-горен", КИ 5 "Луков трап-долен", КИ 6 "Руските бараки", КИ 7 "Чаковец".

Водохващанията са два типа: дренажно площно улавяне на пукнатинни подземни води на земната повърхност и каптиране на грифони на пукнатинно-карстови изходища на подземни води. От каптажите водата се довежда до обща събирателна шахта, от която посредством гравитачен водопровод с няколко облекчителни шахти за прекъсване на напора, водата се довежда до напорен водоем с обем $V=300 \text{ м}^3$, разположен над гр.Твърдица, а от него към консуматора. Водите от каптаж "Чаковец" се подават към напорен водоем $V=400 \text{ м}^3$ за частично водоснабдяване на средна зона на гр.Твърдица.

КИ 8 "Чернокоза", КИ 9 "Чучура", КИ 10 "Осенов път", КИ 11 "Баража", КИ 12 "Бъзето" - Водохващанията са два типа: дренажно площно улавяне на пукнатинни подземни води на земната повърхност и каптиране на грифони на пукнатинно-карстови изходища на подземни води. От каптажите водата се довежда до обща събирателна шахта при каптаж ""Осенов път"", от която посредством гравитачен водопровод с няколко облекчителни шахти за прекъсване на напора, водата се довежда до напорен водоем с обем $V=300 \text{ м}^3$, разположен над кв.Козарево, а от него към консуматора. Водите от каптажи "Бъзито" и "Баража" се подават към напорен водоем $V=160\text{m}^3$ за водоснабдяване на ниска зона на кв.Козарево."

кв.Козарево, гр.Твърдица

изграден външен водопровод – 1890 м, изграден вътрешна водопроводна мрежа – 8411 м, начин на водоснабдяване – Гравитачно

Водоизточници - КИ по поречия "Козаревска река"

КИ "Чатарлъка в Отдел 381,подотдел "д" - Горнокреден водоносен хоризонт. Каптиран извор - къс линеен дренаж с дължина 5 м. Водата от дренажа се събира в събирателна шахта, от която посредством довеждащ водопровод с дължина 1890 м и диаметър $\Phi 100$, се отвежда до напорен водоем с обем $V=120 \text{ м}^3$, а от там гравитачно към консуматора.

гр.Шивачево

изграден външен водопровод –9136 м, изграден вътрешна водопроводна мрежа -15115 м, начин на водоснабдяване – смесено ПС

Водоизточници

Шахтови кладенци -Водоснабдяването на средна и ниска зона на гр.Шивачево се осъществява от шахтови кладенец, намиращ се на юг от града, където чрез ПС се довежда вода до напорни резервоари с обем $V=80\text{m}^3$ и $V=450\text{m}^3$, а от тях гравитачно се подава към консуматора.

КИ "Веризелан - Отдел 185, подотдел "2"-Палеозойски водоносен хоризонт. Каптиран извор - малък площен дренаж с дължина 12m изграден от етернитови тръби $\Phi 60$, покрити с дренажна призма от речна фракция. Водата от дренажа се събира в събирателна шахта, от която чрез довеждащ водопровод с дължина 1350m и четири облекчителни шахти, водата директно се подава към консуматора - няколко улични чешми в ромската махала.

ПВ "Домуз дере находящ се на 3,8км северно в централните части на Стара планина" - Заявеното водно количество се осигурява чрез отбивен яз, водовземна шахта и довеждащ водопровод. Схемата на водоснабдяване на гр.Шивачево от планинското водохващане на

р.Домуз дере е разработена чрез допълнително пречистване на водата преди подаване към консуматора.

Има изградена ПСПВ с $Q_{\max} = 10 \text{ l/s}$, разположена над града. Непосредствено до ПС се разполага и напорен водоем-Висока зона на гр. Шивачево. Водите от напорния водоем се подават гравитачно към консуматора.

с. Близнец

изграден външен водопровод – 964 м, изграден вътрешна водопроводна мрежа - 1194 м, начин на водоснабдяване – смесено

Водоизточници

Шахтов кладенец - Захранването с вода на с.Близнец се осъществява от шахтов кладенец, намиращ се на юг от селото, където чрез ПС "Червенаково" се довежда вода до напорен резервоар с обем $V=200\text{m}^3$. Неговата лява камера служи за водоснабдяване на с.Червенаково, а дясната захранва НР с обем $V=80\text{m}^3$, който служи за задоволяване ПБ нужди на с.Близнец.

Каптаж "Близнец"-не се използва

с. Боров дол

изграден външен водопровод – 6400 м, изграден вътрешна водопроводна мрежа - 5841 м, начин на водоснабдяване – Гравитачно

Водоизточници – Каптиран извор "Гюрлейка",

Каптаж "Гюрлейка" находящ се в землището на горски фонд-ДГС-Твърдица, в м."Гюрлейка",отдел 244"б". Изворът е низходящ. Водата от дренажа се насочва към двукамерна събирателна шахта, отстояща непосредствено до водохранилището. Насочва се със стоманен водопровод 6400м, $\Phi 100\text{мм}$, към напорен водоем $V=900\text{m}^3$. В района на дренажа не се забелязват други изворни проявления.

с. Бяла паланка

изграден външен водопровод – 5205 м, изграден вътрешна водопроводна мрежа – 2668 м, начин на водоснабдяване – Гравитачно.

Водоизточници – BG3G0PzK2Pg027 -Пунктинни води - масив Шипка - Сливен;

КЕИ "Кара кус - 1,2,3", КЕИ "Черната сянка", КЕИ "Ялъ борун"- Водохващанията в изворни зони "Кара кус" и "Черната сянка" са извършени 1949-51г. Направени са 3 каптажа "Кара кус -1,2,3", водата от които се насочва съответно към водоземна шахта, находяща се непосредствено до каптаж "Черната сянка" и след обща водоземна шахта се насочва със стоманен водопровод $L=5205\text{m}$, $\Phi 100$ към напорен водоем $NV=120\text{m}^3$ над с.Бяла Паланка. Водохващанията в изворна зона "Ялъ борун" са изпълнени през 1965г. Изпълнен е дренаж, водата от който се събира в общ водопровод и се насочва към напорния водоем на селото.

с. Червенаково

изграден външен водопровод – 3655 м, изграден вътрешна водопроводна мрежа – 5619 м, начин на водоснабдяване - смесено "ПС "Червенаково"

Водоизточници

Шахтов кладенец - Захранването с вода на с.Червенаково се осъществява от шахтов кладенец, намиращ се на юг от селото, където чрез ПС "Червенаково" се довежда вода до напорен резервоар с обем $V=200\text{m}^3$. Неговата лява камера служи за водоснабдяване на

с.Червенаково, а дясната захранва с.Близнец.

Каптаж "Бюрденски" – не се използва

Каптаж "Ремсистки" – не се използва

с. Жълт бряг

изграден външен водопровод – 1635 м, изграден вътрешна водопроводна мрежа - 2502 м, начин на водоснабдяване – Гравитачно.

Водоизточници – BG3G0PzK2Pg027 -Пунктинни води - масив Шипка – Сливен.

КЕИ "Кара кус - 1,2,3, "КЕИ "Черната сянка", КЕИ "Ялъ борун"- Водохващанията в изворни зони "Кара кус" и "Черната сянка" са извършени 1949-51г.

Направени са 3 каптажа "Кара кус -1,2,3", водата от които се насочва съответно към водоземна шахта,находяща се непосредствено до каптаж "Черната сянка" и след обща водоземна шахта се насочва със стоманен водопровод L=5205m, Ф 100 към напорен водоем NV=120m³ над с.Бяла Паланка. Водохващанията в изворна зона "Ялъ борун" са изпълнени през 1965г. Изпълнен е дренаж, водата от който се събира в общ водопровод и се насочва към напорния водоем на селото.

с. Оризари

изграден външен водопровод – 2758 м, изграден вътрешна водопроводна мрежа – 6898 м, начин на водоснабдяване – Гравитачно.

Водоизточници – Кватернерен водоносен хоризонт

Дренаж 1 "Блягорница" - Дренаж изграден от два клона, изпълнени от етернитови тръби Ф150 с дължина 1m и фуги между тях. Единия клон е с дължина 66m, а другия с дължина 89m. На двата клона има изградени по една ревизионна шахта като също такава има изградена при сливането на двата клона. След шахтата водата се събира в плътна етернитова тръба и се отвежда до напорен водоем V=160m³.

Дренаж 2- "Петров кладенец" Дренаж изпълнен от надупчени етернитови тръби Ф100 с дължина 0,5m и фуги между тях. Водата от дренажа отива в събирателна шахта, а от там посредством гравитачен водопровод се отвежда до напорен водоем V=160m³.

с. Сборище

изграден външен водопровод – 7220 м, изграден вътрешна водопроводна мрежа – 14062 м, начин на водоснабдяване – Гравитачно

Водоизточници – р. Долап дере и Кватернерен водоносен хоризонт

ПВ р. Долап дере -Планинско водохващане на река Долап дере - приток на р. Блягорница, ляв приток на р. Беленска, ляв приток на р. Тунджа.

Дренажи - 3 бр. Находящи се в ПИ №000073 в земл. на с.Сборище - Дренаж, изграден от три клона, изпълнени от надупчени каменинови тръби Ф100 с дължина 0,5m и фуги между тях. Водата от трите клона посредством свързващи водопроводи отива в събирателна шахта, а от там посредством водопровод се отвежда до водоем.

с. Сърцево- изграден външен водопровод – 1580 м, изграден вътрешна водопроводна мрежа - 1118 м, начин на водоснабдяване - Гравитачно

Водоизточници – Горнокреден водоносен хоризонт

Каптаж №1 в земл. на с.Сърцево отдел 393 "ч" - Площен дренаж с размери 10/8m. Посредством довеждащ водопровод с дължина 8m водата от дренажа се отвежда до ЧР с обем $V=30m^3$. От ЧР помпажно чрез напорен водопровод с дължина 340m водата се подава към водоем с обем $V=25m^3$, а от водоема към консуматора.

Каптаж №2 "Батакълка" в земл. на с.Сърцево, отдел 394 "б" - Площен дренаж с размери 10/8m изграден от дренажни тръби Ф60, покрити с дренажна призма от речна фракция. Посредством довеждащ водопровод с дължина 1160m водата от дренажа се отвежда гравитачно към водоем с $V=25m^3$ (общ за двата водоизточника), а от водоема към консуматора.

Чумерна - изграден външен водопровод – 1890 м, изграден вътрешна водопроводна мрежа – 8411 м, начин на водоснабдяване – Гравитачно
Водоизточници

КИ "Чатарлъка" - Горнокреден водоносен хоризонт. Каптиран извор - къс линеен дренаж с дължина 5m. Водата от дренажа се събира в събирателна шахта, от която посредством довеждащ водопровод с дължина 1890m и диаметър Ф100, се отвежда до напорен водоем с обем $V=120m^3$, а от там гравитачно към консуматора.

Канализация

На територията на община Твърдица има частично изградена канализационна мрежа. Основна част от мрежата е изградена през 70-те години. Част от канализационната мрежа на гр. Твърдица е подменена.

Съществуващата градска канализационна мрежа е заустена в преливник (септична яма), изграден в централната градска част и прелива директно в реката

За гр. Твърдица към настоящият момент няма изградена градска пречиствателна станция за отпадни води - същите се заустват директно в реката и представляват опасност от възникване на епидемии. Има изготвен проект за Пречиствателна станция за отпадни води със следните подобекти - площадкови и довеждащи комуникации, ЕЛ., КИП и автоматика. Уточнена е площадката от 10 дка. за ПСОВ в южната част на града - местността „Дърварски път“.

Извод:

Изводите за състоянието на водите на територията на община Твърдица, които имат отношение към устройствените параметри на ОУП са:

Основни източници на замърсяване на водите на територията на община Твърдица са: заустване на индустриални отпадъчни води, битови отпадъчни води, замърсяване от населени места без канализация, замърсяване от селското стопанство.

Основни проблеми на общината в областта на водите са свързани с частично изградената канализация и амортизирана водоснабдителна мрежа. На територията на общината няма изградена ПСОВ. ОУП предвижда място за пречиствателна станция за отпадъчни води на територията на общината. ОУП предвижда разширяване и подобряване на водопроводната мрежа на територията на община Твърдица.

2.1.4. Почви и нарушени терени

2.1.4.1. Почви

Община Твърдица обхваща територия от 442.534 км² и представлява 12.48% от Област Сливен (справка - Община Твърдица 2017 г.)

Според почвено-географското райониране на страната, територията на Община Твърдица попада в следните области:

- *Карпатско–Дунавска почвена област, Долнодунавска почвена подобласт с провинции:*

- *Средна Предбалканска провинция*

Доминират лесивираниите (Luvisols, LV), почви, на места в комплекс с ранкери (umbric, LPU) и литосоли (lithic, LPq). Провинцията е с богата на планосоли (Planosols, PL), които са с много ниски земеделски качества. Условието за отглеждане на земеделски култури са средни (III бонитетна група, клас S₃N₁). Ерозията, киселата реакция, повърхностното сезонно преовлажняване на почвите са основните проблеми за използването и опазването им.

- *Източно – Балканска провинция*

Има обширни площи с планосоли (Planosols, PL), канелени, делувиални (Coluvisols,) и наносни почви (Fluvisols, FL). Почвите са главно IV бонитетна група, S₃N₁ – лоши поради киселата реакция, бедност, сезонно повърхностно преовлажняване, ерозия и плиткос.

- *Средиземноморска почвена област, Балкано - Апенинска почвена подобласт с провинции:*

- *Подбалканска провинция* – Характеризира се с почви, предимно от съвременен произход - наносни почви (Fluvisols, FL), делувиални (Coluvisols). По оградните склонове на полетата са разпространени лесивирани (Luvisols, LV). Провинциална особеност е едрочастичността на повечето почви. Общо земите са II и III бонитетна група, клас S₃ с ограничаващи почвеното плодородие: скелетност, каменливост, заблацияване.

- *Средногорска провинция* - Почвената покривка е изградено от ранкери (umbric, LPU) и литосоли (lithic, LPq), канелени (chromic, CMx), рендзини (rendzic, LPk), както и комплексите на канали с рендзини. Земите са II и III бонитетна група, клас S₂ и S₃ с ограничаващи почвеното плодородие: пресечен релеф, ерозия и плиткос на почвите.

- *Старопланинска провинция от пояса на кафявите планинско-горски почви* - Покрита е с кисели и наситени кафяви планинско-горски почви с планосоли (Planosols, PL), рендзини (rendzic, LPk), ранкери (umbric, LPU) и литосоли (lithic, LPq). Провинциална особеност е по-малката дълбочина на почвите. Провинцията е гориста и с големи потенциални предпоставки за ерозия при изсичане – пълно или частично.

Кратка характеристика на почвените типове, срещащи се на територията на община Твърдица

Съобразно „Легендата на почвите” на FAO (1988,1990), структурата на почвената покривка в района на общината е представена от следните почвени различия:

- ***Ордер, почви, несвързани със зонални климатични условия***

Тип Наносни почви (Fluvisols, FL, FAO, 1988) – (досегашни алувиални). Образували са се от младите наноси на реките, обрасли повече или по-малко с растителност и обогатявани периодично с нови седиментни материали. Имат само А хоризонт, под него са наносни

пластове от пясък. Наносните почви винаги са разпространени на заливната и първата надзаливна тераса на реките; имат плитки - от 1 до 3 м подпочвени води (дълбочината е в зависимост от речния режим); подложени са на периодично заливане, наводняване и отлагане на нов елувий. По механичен състав биват чакълесто-песъчливи до леко глинести, като на малки разстояния се менят бързо. Почвите са рохкави, проветриви, добре овлажнени от близките подпочвени води, обработват се лесно. Голямата им филтрационна способност е предпоставка за бързо замърсяване на преди всичко на водите с разтворени в тях торове, както и от отлагането на замърсители от транспорта и др.

При естествени условия върху тях расте ливадна и водолюбива растителност: власатка (*Festuca pratensis*), ливадина (*Poa sylvatica*), глушица (*Lolium perenne*), живовляк (*Plantago lanceolata*), върби (*Salicaceae*), елша (*Alnus glutinosa*), бряст (*Ulmus campestris*), тополи (*Populaceae*) и др.

Тун Делувиални почви (Colluvisols) – образуват се в резултат от свличането, движението и натрупването на най-разнообразен теригенен и скален материал по вдлъбнатините на терена и в основата на планинските склонове, хълмовете, дъната на долини, сухи долове и дерета, в основата на дълги склонове при алувиалните тераси. Нуждаят се от предпазване от ерозия и почистване от камъни.

Тун Плитки (Leptosols, LP, FAO 1988, 1999) – от тях се срещат ранкери (*umbric*, FAO, 1988) – слаборазвити хумусно-силикатни. Формирали са се при определени условия за които е характерен по-силно разчленен макро-, мезо- и микрорелеф с предимно слънчеви изложения. Ранкерите са кисели и силно кисели почви с рН 4.5-5.9, имат нисък сорбционен капацитет ($T_{8,2}=7\div 14$ mequiv на 100g почва) и слаба наситеност с бази – около 50%. Хумусното съдържание варира - от 2% в нископланинските и хълмисти райони до 12% в планините. Тези почви са слабопродуктивни земи и в земеделските райони върху тях се отглеждат тютюн, картофи и ливади. При естествени условия те са обрасли с умерено продуктивни ливади или гори. Необходимо е спазване на противоерозионни изисквания.

В провинцията има силно развитие на ерозия. Според пригодността на почвите за земеделие те попадат в клас Негодни (N_2) с водещ ограничител (с) - плиткост и скали. Използват се за пасища и гори.

- *рендзини (rendzic, LPk)* съдържат или лежат непосредствено на богато-карбонатни материали. Изградени са от един хоризонт, добре оструктурен, рохкав, с мощност от 10-30 см, ограничен на дълбочина от твърда карбонатна скала и включения от ръбести скални късове от варовита скала. Почвената покривка е силно накъсана от голи варовити скали, понори, карст и пр. Съдържанието на хумус широко варира от 2-5 до 10-12% при н.м. в. над 800 м. Почвите са плодородни, но не се използват ефективно поради малката им мощност, голяма каменитост, високо съдържание на активни карбонати. Естествената растителност върху тях е с ниска продуктивност.

Едафотопът на рендзините е с типична ксерофитна растителност: власатка (*Festuca penzesii*, *F.stojanovii*), гъжва (*Sesleria korabensis*), люляк (*Siringa vulgaris*), степен бадем (*Amigdalus nana*), теснолистно сграбиче (*Astragalus angustifolia*), смрадлика (*Cot. coggygria*) и др..

Според пригодността на почвите за земеделие те попадат в клас Негодни (N_2) с водещ ограничител (с) - плиткост и скали. Използват се за пасища и гори.

- *литосоли (lithic FAO, 1988, 1999)* – плитки почви на твърди скали. Формирали са се върху бавно изветрящи, основни и твърди варовици и други карбонатни скали на склонове с проявена денудация и ерозия. Те са минерални, недиференцирани, само с А хоризонт, разположен направо върху напуканата (R) или компактната твърда (D) скала. Почвената покривка е с непостоянна дълбочина, разкъсана от излизачите на повърхността скали. Хумусният им хоризонт е от три вида в зависимост от скалата – тъмен (mollic), ненаситен с бази (umbric) или светъл, с ниско съдържание на хумус (ochric). Имат беден състав, нисък и много непостоянен воден режим. Обрасли са с бедна тревна, храстова или дървесна. Практически е невъзможно да се обработват. За предпочитане е да се използват като слабо натоварени пасища.

- *ранкери (umbric, FAO, 1988)* – слаборазвити хумусно-силикатни. Формирали са се при определени условия за които е характерен по-силно разчленен макро-, мезо- и микрорелеф с предимно слънчеви изложения. Ранкерите са кисели и силно кисели почви с рН 4.5-5.9, имат нисък сорбционен капацитет ($T_{8,2}=7\div 14 \text{ mequiv}$ на 100g почва) и слаба наситеност с бази – около 50%. Хумусното съдържание варира - от 2% в нископланинските и хълмисти райони до 12% в планините. Тези почви са слабопродуктивни земи и в земеделските райони върху тях се отглеждат тютюн, картофи и ливади. При естествени условия те са обрасли с умерено продуктивни ливади или гори. Необходимо е спазване на противоерозионни изисквания.

- ***Ордер – Почви, с изменение на цвета, строежа и структурата от изветряне и глинообразуване на място.***

Тип Метаморфни (Cambisols, CM) - подтип канелени почви (Chromic Cambisols, CMx, FAO, 1988) – имат доказан метаморфен Вг хоризонт, с вътрешно глиняване. Най-характерни черти на профила са сравнително малката му дълбочина (до 60-70 см), слабата му диференциация (текстурен коефициент под 1.3), високо съдържание на глина (над 30%), вътрешно глиняване. Тези почви имат и висока сорбционна способност, висока наситеност с бази-над 80%, и карбонати под 40%, отложения на различна дълбочина в профила. Почвите имат добре развит хумусно-акумулативен хоризонт с мощност 25-30 до 40 см, здрава троховидно-зърнеста структура. Съдържат умерено количество хумус до 3-4% в целините и около 2-2.5% в нивите. Реакцията им е неутрална в повърхностния хоризонт и преминава в слабо алкална в дълбочина.

Според пригодността на почвите за земеделие те попадат в клас добра (S₂) с водещ ограничител (e) - ерозия. Използват се за лозя, овощни градини и житни култури. Необходимост от противоерозионно опазване.

- ***Ордер, почви с акумулация на глина или сесквиоксиди и органична материя в подповърхностните хоризонти***

Тип Лесивирани почви (Luvisols, LV, FAO 1988), - Към тези почви се отнася и подтип хромови излужени канеленовидни почви (*канеленовидни почви*). Позициите на лесивираните почви в ландшафта са разнообразни. Те са върху хълмово-ридов релеф с фрагменти от слабо издигнати денудационни повърхнини с врязани речни долини и оврази, които създават добър дренаж и условия за развитие на ерозия. Заемат и стари речни тераси (III и IV), където общо са по-дълбоки и по-песъчливи.

Почвообразуващите скали са льосовидни глини, льосовидни песъчливи глини, старокватернерни и плиоценски седиментни материали, както изветрителни продукти на скали. При отсъствие на ерозия лувисолите са дълбоки почви. Профилът им има голяма мощност от

90-100-150-200 см повърхностния хоризонт А е слабо мощен - от 18 до 25 см при по-тежките почви и до 35 см при песъчливите. Вт хоризонт е добре оформен мощен и се отделя ясно в профил. В него се забелязват силни процеси на лесивиране. Механичният състав е разнообразен, дължащ се най-вече на преразпределение при процеса на лесиважа. Съдържанието на ил в Вт хоризонт е от 1.3 до 2.0 пъти повече, отколкото в А. От механичните фракции доминират праховата и илестата. Хумусното съдържание на почвите под целините е сравнително високо - до 3-4%, но в нивите значително е намаляло и варира от 1.0 до 1.5-2.4% в зависимост от експлоатацията им. В хоризонт Вт процентът на хумуса рязко спада до 0.6-0.7%. Типът на хумуса е фулватен. Лувисолите съдържат желязо. Силикатните съединения на желязото са повече от 50% от съдържанието на общо желязо. Установено е, че колкото повече са свободните форми на желязо, толкова по-голяма е интензивността на изветрянето. Лувисолите са средно и силно кисели с рН 4.8-5.5-6.6. Наситеността с бази варира от 45 до 80%.

Дългогодишната обработка е влошила структурата на почвата. Орните земи са безструктурни, силно уплътнени, трудно се обработват, влошен е водно въздушният им режим. Между 4 и 12% от годишните валежи се филтрират през почвения профил, което обуславя периодично промивен режим.

Тип Планосоли (Planosols, PL, FAO 1988) – (нашите псевдоподзолисти почви, образувани от светлосиви горски и оподзолени канелени горски почви) това са почви с елувиален хоризонт с рязко текстурно изменение към глинест, водонепроницаем хоризонт под него. Профилът на планосолите е дълбок 1-1,5 м и силно диференциран. В нивите представлява сбита компактна маса, която при оран се кърти на буци. Паносолите са песъчливо-глинести със средно съдържание на глина от 20-40%. Те са кисели почви с рН 4.5 – 5.5, ниско хумусно съдържание 2 – 2,5% в целините и 1-1,5 % в нивите. В състава на хумуса доминират фулвокиселините. Налице са резки количествени различия във филтрационната между повърхностния и илувиалния хоризонт (до 10 пъти разлика). Тези различия са предпоставка за повърхностното преовлажняване и оглеяване. Тези почви са ниско плодородни.

Според пригодността на почвите за земеделие те попадат в клас добра (S₃) с водещ ограничител (р) – кисела реакция. Използват се за лозя, овощни градини и житни култури. Необходимост от противоерозионно опазване и варуване.

- **Ордер, органични и минерални почви сътворени от човека**

Тип Антропогенни почви (Anthrosols, AT, FAO, 1988): разпространени са в и в близост до населените места, подложени на значително антропогенно въздействие, поради което в състава и строежа на профила им са настъпили съществени изменения, нарушаващи полифункционалността им. Тези почви са предимно точкови и в зависимост от източника. След рекултивация те могат да се използват.

Влияние върху състоянието на почвите оказват комплекс от фактори, сред които: поливното земеделие, наторяването, животновъдството, активността на ерозионните процеси, промишленото замърсяване, лошото качество на повърхностните и подземните води и др. В урбанизираната и в индустриалната част на населените места почвите са силно изменени или унищожени.

2.1.4.2. Земи и земеползване

Територията на общината е с изградена инфраструктура - наличие на съществуващи електропроводи, пътища, канали и водни площи, реки, стопански дворове, вилни и курортни

структури, съществуващи санитарно-охранителни зони, сграден фонд и т.н.. За изграждането на всички тях е било променено предназначението на земята.

Влияние върху състоянието на почвите оказват комплекс от фактори, сред които: селското стопанство - поливното земеделие, наторяването, животновъдството, активността на ерозионните процеси, промишленото замърсяване, лошото качество на повърхностните и подземните води и др.

В урбанизираната част в системата на гр. Твърдица и гр.Шивачево почвите са силно изменени или унищожени.

Балансът на територията на община Твърдица (ОУП), се отличава с висок относителен дял на земи от горският фонд (64.77 % от територията на общината) и по-малко на земеделските земи (28.3 % от територията на общината).

a) земеделските територии заемат площ от 12521.13 ха или 28.3 % от територията на общината (Предварителен ОУП). С най-голяма площ са нивите – 78 202 дка, следвани от трайни насаждения 14 429 дка, естествени ливади 3 289 дка мери и пасища 22 929 дка. На човек от населението се падат около 6 дка обработваема земя.

Структурата на реално използваната земеделска земя е типична за планинските райони - 76,7% са ниви, от които 20% са технически култури и зеленчуци, а 29,4 % - фуражни.

Съгласно справка от Община Твърдица за 2017 г., земеделските земи, гори и земи в горски фонд по населени е както следва:

Табл. 2.1.4.2-1 Земеделските земи, гори и земи в горски фонд

Землища	Земеделски земи	Гори и земи от ГФ	Населени места	Водни течения и водни площи	За нуждите на транспорта	Обща площ
	дка	дка	дка	дка	дка	дка
Твърдица	38884.843	107182.604	3480.428	4989.952	750.211	155288
Шивачево	31400.432	43943.595	1496.502	904.268	582.131	78327
Сборище	23054.923	26504.723	992.326	-	358.619	50910
Оризари	17403.120	5371.242	472.148	43.676	209.754	23500
Близнец	4361.627	2624.226	202.396	89.923	157.431	7436
Червенаково	10376.377	1349.181	475.805	360.035	42.339	12604
Сърцево	2284.817	3216.839	137.824	60.911	19.997	5720
Жълт бряг	3283.101	16006.198	255.782	121.464	97.389	19764
Боров дол	5142.445	32862.533	474.445	122.896	84.727	38687
Бяла паланка	4808.270	44704.322	519.601	148.871	116.805	50298
Общо	141000	283765	8507	6842	2419	442534
%	29.2 %	65.3 %	2.5 %	2.1 %	0.4 %	95.5 %
Територия за добив на полезни изкопаеми						0.5%

Балансът на територията (съгласно по-горната таблица) показва, че:

- най-голям по площ структурен елемент са горските територии – 65.3%, дължащо се на планинския и залесен характер на общинската територия.
- земеделските територии са втория по площ структурен елемент и заемат около 29.2% от площта на общината.

Обработваемата земя е от IV до X категория, но предимно от VIII-X категория.

По-голямата част от обработваемата земя е поливна, което предразполага развитието на земеделие в общината. В ОУПО се предвижда икономическо развитие на общината чрез стимулиране на екологично земеделие.

От наличните в общината земи с най-висок приоритет на защита от промяна на предназначението им трябва да бъдат земеделските земи до IV категория.

Видовете собственост на земята са: държавна публична, държавна частна, общинска публична, общинска частна, частна, обществени организации, съсобственост, стопанисвани от общината.

На този етап в ОУПО не е представен баланс на земите по категория на земята и видове собственост.

Предвид нарасналата нужда от изграждане на жилищни сгради е необходимо включване на възстановени земеделски земи, частна и общинска собственост в строителните граници на гр. Твърдица, с. Оризари и с. Бяла паланка.

Съгласно справка от Община Твърдица за 2017 г., земите общинска собственост по землища и вид са както следва:

Табл. 2.1.4.2-2 Земи, общинска собственост по землища

Земи общинска собственост				
Землище	Мери, пасища, ливади	Земеделски земи	Общински горски фонд	ОПФ и ОГФ
	дка	дка	дка	дка
Твърдица	5220.996	1511.780	79464.684	86197.460
Сборище	2921.948	2219.456	-	5141.404
Оризари	5262.860	1217.152	-	6480.012
Шивачево	2662.307	3926.813	-	6589.120
Жълт бряг	653.319	405.284	-	1058.603
Бяла паланка	2490.652	60.516	-	2551.168
Боров дол	624.236	415.020	-	1039.256
Сърцево	104.530	109.023	2218.007	2431.560
Близнец	522.710	200.967	800.0	1523.677
Червенаково	2110.920	2976.823	1187.960	6275.703
Общо:	22574.478	13042.834	83670.651	119287.963

Съгласно ОУП, урбанизираните територии са с площ 2920.288 ха (6.6%) от територията на общината. Фонд „Населени места и селищни образувания” е с площ 6 756 дка (1,5 % от урбанизираните територии). Около 680 дка или около 10,06 % от фонда е застроена площ, а 4 600 дка или 61 % са свободна дворна площ, която се използва за селскостопанска дейност в рамките на личните стопанства. (Съгласно справка от Община Твърдица 2017 г. Фонд „Населени места и селищни образувания” е 8507 дка или 2.5% т.е. площта на фонд „Населени места и селищни образувания се е увеличила с 1%).

Структурата на ползване на земеделските земи е обусловена от растениевъдството и животновъдството. Природно-климатичните условия в региона благоприятстват развитието на трайните насаждения. Значителен дял заема овощарството и лозарството: - Лозя – 10 242 дка; - Череша – 1 858 дка; - Технически култури: - Лавандула - 340 дка; - Роза – 30 дка.

Увеличава се делът на някои технически култури и на площите с етерично - маслени култури. Има интерес към отглеждане на култивирани билки, шипки, маслодайна роза на малки площи. Възобновява се и производството на ягоди в с. Оризари.

Лозарството е отрасъл с традиции за общината, поради подходящите почвено-климатични условия на региона. Не е изтекъл амортизационният срок на лозовите масиви в гр. Твърдица, гр. Шивачево и с.Сборище и с.Близнец и всички са в плододаваща възраст

На територията на общината съществуват няколко земеделски кооперации, които стопанисват 80 % от земеделската земя – 54 300 дка, а останалите се обработват от частни собственици в лични стопанства и арендатори. На човек от населението се падат около 6 дка обработваема земя. Земеделието предимно е насочено към самозадоволяване.

С възстановяването на собствеността върху земеделските земи и приключването на аграрната реформа по-голяма част от трайните насаждения се стопанисват от земеделски кооперации и сдружения и не малка част от частни стопани. Собствениците и арендаторите извършват необходимите агротехнически мероприятия.

Съгласно справка от Община Твърдица 2017 г., за стопански нужди са регистрирани 335 бр. арендатори, като арендуваната площ е в размер на 75065.668 дка.

Животновъдството е напълно в частен принцип на развитие. По този начин успешно се реализира говедовъдството, овцевъдството, козевъдството, свиневъдството, биволовъдството, птицевъдството и пчеларството.

б) Горски територии в община Твърдица (съгласно ОУП) заемат площ от 28645.27 ха (64.77 % от територията), от които 25 756 ха са залесени в т.ч. иглолистните са 9 288 ха (36 %), широколистни видове 16 468 ха (64%). През 2013 г. е реализирано залесяване от около 115 дка в горските площи.

Горския фонд се стопанисва и експлоатира от Държавно горско стопанство и Община Твърдица. Собственост на Община Твърдица са 8904.6 ха (около 34%). Най-малък е дялът на горите, собственост на юридически лица

Съгласно справката от Община Твърдица за 2017 г., горският фонд е намалял с около 0.2%.

В основната си част възстановените общински гори са високостеблени широколистни. Средната възраст на горите е около 60 г., като преобладават широколистните видове – 82%.

Дърводобивът и дървопреработването за Община Твърдица са традиционни. От добитата дървесина все по-голям дял се пада на технологичната и дървата за огрев. Намалява дялът на едрата широколистна строителна дървесина.

В горите и обособените ловностопански райони преобладават едър и дребен дивеч. Горите са базата върху която се развиват и ловните стопанства с тяхното интегриране към международен ловен туризъм.

Съгласно представения баланс на територията на ОУП на община Твърдица проектното предложение е следното: (Приложение I – Графични материали: Общ устройствен план – Схема функционално зонироване/Предварителен проект М 1:25000; Общ устройствен план – Вид на територията М 1:25000; Общ устройствен план – Начин на трайно ползване М 1:25000):

Урбанизираните територии – общо от 2920.29 ха (6.60% от територията) - съгласно ОУП – се увеличават на 3304.91 ха (7.47% от територията на общината) Увеличението е от 384.62 ха (или с 0.87%);

- жилищни функции от 590.61 ха - съгласно ОУП – се увеличават на 675.69 ха
- производствена дейност – от 200.017 ха - съгласно ОУП – се увеличават на 274.96 ха
- озеленяване - паркове и градини – от 28.698 ха - съгласно ОУП – се увеличават на 33.563 ха;
- рекреационни дейности, курортни и вилни зони – от 0.19 ха - съгласно ОУП – се увеличават на 61.176 ха;
- спорт и рекреация – от 18.356 ха - съгласно ОУП – се запазват;
- транспортни комуникации – 979.96 ха – съгласно ОУП – се увеличават на 980.132 ха;
- водни площи – от 1022.536 ха - съгласно ОУП – намаляват на 1018.73 ха.

Земеделски територии – от общо 12521.13 ха (28..31%) - съгласно ОУП – се намаляват на 12217.07 ха (или с 0.69%)

- Обработваеми земи – ниви - от 7161.91 ха - съгласно ОУП – се намаляват на 6969.38 ха;
- Обработваеми земи – трайни насаждения от 1804.722 ха - съгласно ОУП – намаляват на 1765.27 ха;
- Необработваеми земи – от 3554.502 ха - съгласно ОУП – намаляват на 3482.417 ха.

Горски територии – от общо 28645.27 ха (64.77%) - съгласно ОУП – намаляват на 28627.11 ха (или с 0.04%)

- гори - от 28608.34 ха - съгласно ОУП намаляват на – 28590.18 ха;

Защитени и нарушени територии – от общо 138.521 ха (0.31%) - съгласно ОУП – намаляват на 76.125 ха (или с 0.141 %)

А) За природозащита – защитени територии и зони -

Б) За опазване на културното наследство

Г) За възстановяване и рекултивация – от 72.253 ха – съгласно ОУП се намаляват на 25.75 ха

Е) Други нарушени територии – от 63.574 ха - съгласно ОУП – намаляват на 47.681 ха

В баланса на територията на ОУП на община Твърдица не са отразени други промени.

Тенденция за промяна на земеползването

Пространствената концептуална характеристика на общината се определя в резултат на възстановяването на собствеността върху земеделските земи и върху горите и земите от горския фонд в изпълнение на ЗСПЗЗ и ЗВСГЗГФ. Тук са настъпили промени в структурата на земеползване на територията на община Твърдица. Преобладаващ става делът на частната собственост върху земите, с наличие на поземлена раздробеност.

Съгласно ОПР 2017 – 2013 г. в съществуващи или възстановими стари реални граници е възстановено правото на собственост върху 28 537 дка, а чрез план за земеразделяне – 82 813 дка или общо възстановената собственост по Закона за собствеността и ползването на земеделските земи е в размер на 111 350 дка.

По статистически данни за Община Твърдица е възстановено правото на собственост върху горите и земите от горски фонд на 525 бр. собственика в размер на 166 398 дка. Възстановената площ с решения, по видове собственост, е 3 441 дка за физически лица и 162 957 дка гори - общинска собственост.

Терени подлежащи на преотреждане:

В Предварителният проект е представен списък на одобрени ПУП с цел преотреждане на земеделски имоти за неземеделски нужди. Списъкът обхваща над 85 броя обекти, от които:

Табл.2.1.4.2-3 Списък на одобрени ПУП с цел преотреждане на земеделски имоти за неземеделски нужди

Землище	Масив	Имот	Предназначение
Твърдица м. „Меховете” ГФ	631	077, 079,076,087,081,083,085;	МВЕЦ
Твърдица	419	ПСОВ	Твърдица
Твърдица	631	089	ВЕЦ Твърдишка
Твърдица м. „Чумерна”	000	002	Ветропарк
Твърдица	210	008	Напорен водоем и хлораторна станция
Твърдица м. „Лагун”	371	053	Вятърен генератор
Твърдица	224 001 223	004, 001 479, 477 001, 002	Гробищен парк
Твърдица м. „Могилките”	297	016	Фотоволтаична с-ма
Твърдица	107	037	Фотоволт. с-ма
Твърдица	062	006	Фотоволт. с-ма
Твърдица	086	003	Фотоволт. с-ма
Твърдица	087	007	Фотоволт. с-ма
Шивачево	001	216, 217, 218	Фотоволт. с-ма
Твърдица м. „Стара планина”	630	115	Пл. МВЕЦ „Козарево”
Твърдица м. „Стара планина”	000	067	Водохващане
Твърдица м. „Стара планина”	630	117	Водохващане
Твърдица м. „Славови ливади”	72165.292.916	Фотоволт. с-ма	Твърдица м. „Славови ливади”
Твърдица м. „Улей”	079	017	Фотоволт. с-ма
Сборище	293	16, 17, 19 и 20	МВЕЦ „Сборище”
Сборище	061	014	Фотоволт. с-ма и генератор
Сборище м. „Тепя-та”	093	007	Фотоволтаична централа
Сборище ГФ	293	038	Филт. камера към водоем
Сърцево м. „Над	039	012	Вилно селище
Шивачево	001	216, 217, 218	Фотоволт. с-ма
Червенаково	007 044	006 054	Фотоволтаична централа
Червенаково	031	028	Фотоволтаична централа
Червенаково м. „Куршум тепе”	031	003, 002	Фотоволт. с-ма
Червенаково м. „Горуните”	054	007	Вилно селище
Червенаково м. „Горуните”	052	008	Вилно селище
Червенаково м. „Горуните”	053	007	Вилно селище
Оризари м. „Дюс-казал”	103	011	Фотоволтаична централа
Оризари м. „Дюс-казал”	104	004	Фотоволтаична централа
Оризари	000	137	Фотоволтаична централа
Оризари	000	136	Фотоволтаична централа

1. От края на 2012 г. общинска администрация Твърдица работи по идеята за изграждане на нова индустриална зона – „Твърдица-техно парк”. Зоната се намира в непосредствена близост до първокласен път 1-6 София – Бургас.

Общата площ на проектния ПУП за „Твърдица-техно парк” е 1000 дка. Общия брой на имотите е 100. В обхвата на зоната попадат частни и общински имоти.

Зоната е съобразена с новите бизнес изисквания за модерна инфраструктура и представлява активна позиция за икономическо развитие и привличане на инвестиции.

2. За развитие на под система „Отдых и туризъм“ община Твърдица разполага с решение N 285/28.01.2010 г. на Общински съвет – Твърдица, за започване на процедури по чл. 14 от

Закона за горите, за изключване на терени от горски фонд и преотреждането им за строителство на туристически обекти (хижи и малки семейни хотели) и прилежаща инфраструктура. Решението касае следните терени в ОГФ:

- Отдел /подотдел – 87/1 – 8 дка
- Отдел /подотдел – 73/в – 2 дка
- Отдел /подотдел – 40/5 – 0,296 дка, 40/и – 0,008 дка, 40/н – 2,539 дка, 40/с – 1,437 дка, образуващи всички един имот от 4,281 дка
- Отдел /подотдел – 39/4 – 1,107 дка, 39/ж – 0,459 дка, 39/к – 1,162 дка, 39/л – 0,992 дка, образуващи всички един имот от 3,720 дка.

С решението на ОбС-Твърдица се упълномощава Кмета на общината да извърши всички необходими процедури по чл. 14, чл. 14б и чл. 14в от ЗГ за предварително съгласуване, изключване от горския фонд и преотреждането им за строителство.

За преотреждане, с цел изграждане на общински пазар до първокласен път 1-6 София – Бургас е предвиден поземлен имот с идентификатор № 72165.335.670.

Състояние на отделните напоителни системи и полета:

Повечето от земеделските площи са поливни. (Водният ресурс на територията на общината се образува от няколко реки и микроязовири. Речната мрежа е 121 дка и включват реките: Твърдишка, Козаревска, Блягорница, Боровдолска, Долап дере и Беленска. Реките се използват за напояване и отчасти за водоснабдяване.

Хидромелиоративната мрежа в Сливенска област е част от Напоителна система "Средна Тунджа". Тя включва: яз."Жребчево" - 400 млн. м³ воден капацитет, втори по големина в България след яз."Огоста". Проектна мощност на системата е 970 000 декара площ. От досега изградените около 565 000 дка поливни площи на НС "Средна Тунджа", в Сливенска област са 342 321 дка, а в Община Твърдица са 1 115 дка.

Основните открити канали на системата са изградени главно през периода 1967 - 1980 г., а големите стоманени тръбопроводи – през 80-те години на миналия век. Съоръженията са физически остарели и са необходими много средства за текущ и основен ремонт.

Микроязовирите и водоемите заемат площ 954.7 дка с 5 300 куб.м. вода. Те включват: микроязовир „Митрокук” и водоем в землището на гр. Твърдица; микроязовир „Оризари” и рибарници в землището на с. Оризари; микроязовир и водоем в землището на гр. Шивачево; водоем в землището на с. Сборище; водоем в землището на с. Близнаец. Микроязовирите и водоемите се използват предимно за напояване и рибовъдство. *В структурата на поземления фонд, като териториален ресурс, водните площи представляват 2 %.*

2.1.4.3. Замърсяване и Нарушени терени

Почвените замърсявания са два вида: дифузни (атмосферни отлагания и неустойчиви земеделски практики) и локални (складове за съхранение на негодни за употреба продукти за растителна защита, минни обекти и индустриални предприятия и др.). В резултат на локалните и дифузните почвени замърсявания настъпват промени в състава на почвата и качеството на произвежданата продукция.

На територията на Община Твърдица локални замърсявания на почвите не се наблюдават. Употребата на торове и пестициди е в границите на нормативите. Важен проблем е събирането и безопасното съхраняване на залежали и негодни пестициди и такива

с неизвестен произход, тъй като тези препарати не се стопанисват правилно. (В последните години в частните земеделски стопанства се употребяват пестициди, които са бързо разграждащи се и без остатъчни ефекти).

Във връзка с мониторинга на почви по програма на НАСЕМ се извършва наблюдение на киселини почви в землището на с. Сборище. Пробонабирането на почвени проби се извършва веднъж годишно.

В *Национален доклад за състоянието на околната среда 2011 г.* за 2009 г. степента на киселяване в пунктовете за мониторинг (пункт Сборище) се запазва. Степента на наситеност с бази (V3%) остава относително висок, което изисква прилагане на мелиоративни дейности и добри земеделски практики, съобразени с конкретните почвени условия.

РИОСВ	Обект	pH	Al	V3%
0-20 см				
Стара Загора	Сборище	5	0.03	99.5
20-40 см				
	Сборище	5.1	0.03	99.5

Източник: ИАОС, Национална система за мониторинг на почви 2009 г.

Отчитайки резултатите от извършените наблюдения върху показателите, характеризиращи вредната киселинност се установява следното: пункт с. Сборище, активната реакция pH е в границите от 5.3 до 6.4, реакцията на почвите се определя от слабо кисела до слабо алкална.

За ограничаване на развитието на процеса на киселяване при обработваемите почви е необходимо прилагане на подходящи модели на торене.

При изоставените терени се налага ограничаване на процесите на ерозия, прилагане на стопански решения за увеличаване на почвеното плодородие и извършване на варуване, съобразно конкретните условия на U засегнатите площи.

В таблицата са дадени данни за пункт с.Оризари за 2015 година от Националната мрежа за почвен мониторинг в които има завишени концентрации на тежки метали в двете дълбочини на пробовземане: 0-20/20-40 см за обработваемите земи и 0-10/10-40 см за пасища и ливади.

Пункт /населено място	Област	Cu, /mg/kg
с.Оризари	Сливен	
<i>I дълбочина(0-10см/0-20см)</i>		
		106.7
<i>I дълбочина(0-10см/0-20см)</i>		
		106.3

В резултат на добива и първичната преработка (обогатяването) на подземни богатства околната среда се уврежда значително и невъзобратимо. Процесът най-силно е изразен при експлоатацията на находищата по открит (кариерен) способ и при първичната преработка на добитите суровини. Увреждат се почвите и ландшафта като цяло, на замърсяване са подложени почвите, водите (повърхностни и подземни) и въздуха. Сериозен проблем при добива и първичната преработка на подземните богатства е генерирането на огромни количества отпадъци (земно-скални и шламообразни материали).

Все още има открит табан шлам, nereкултивирани хвостохранилища, закрити уранови рудници в с. Сборище и nereкултивирано сметище. (За бившия уранодобивен обект - участък "Сборище" към МСП Миньор е извършена техническа ликвидация през 2003 год. Извършена е техническа рекултивация, приета от приемателна комисия съгласно наредба 26, през 2007 , 2008 г. Района е високорисков и мониторинга трябва да бъде засилен с оглед недопускане на произшествия).

Сериозен замърсител на територията на гр. Твърдица е и хвостохранилището на бивша обогатителна фабрика гр. Твърдица, което трябва да бъде изчерпано и рекултивирано за освобождаване на земеделските почви и решаване на проблема със замърсяването с опасни вещества.

Нарушени територии

Нарушените терени в рамките на общината имат локален характер и се дължат основно на:

а)- *антропогенната дейност*, изразяваща се в нарушения на релефа от добивни дейности (в района – основно по открит способ) и в по-слаба степен – при изграждането на инфраструктурни обекти (*пътища, външни ВиК мрежи*) и др., както и терените заети от нерагламентирани сметища. На територията на общината има нарушени територии от депото за смесени битови отпадъци (подлежащо на рекултивация), nereгламентирани сметища, находища за подземни богатства и стари минни разработки. През 2006 год. са закрити 7 броя nereгламентирани сметища. Ликвидирането на всички nereгламентирани сметища и тяхното рекултивиране до възможност за използване на терените за селскостопански или горскостопански нужди ще предотврати риска от замърсяване на околната среда.

Пред 2009 година е преустановена експлоатацията на общинско депо за неопасни отпадъци, находящо се на територията на община Твърдица, м. „Лагун” в землището на гр. Твърдица. Има изготвен проект за закриване на депото и предстои неговата реализация. Битовите отпадъци на общината ще се третират на Регионално депо за битови отпадъци – Стара Загора.

На територията на общината има нарушени терени, следствие на добивни дейности от находища за подземни богатства. За община Твърдица има издадени следните решения за предоставяне на концесии за добив на подземни богатства:

- *Решение № 136 от 1 март 2004 г.* за предоставяне на концесия за твърди горива по чл. 2, т. 4 от закона за подземните богатства - въглища, във връзка с техния добив от находище „Твърдица” - част от Балканския въглищен басейн, участъци „Твърдица”, „Твърдица-изток”, „Боян дол – изток”, „Боян дол – запад”, „Буковец” и „Българка”, община Твърдица, област Сливен. Определен е срок на концесията 20 години с право на продължение;

- *Решение № 801 от 4 декември 2007 г.* за предоставяне на концесия за добив на подземни богатства по чл. 2, т. 5 от закона за подземните богатства - строителни материали - доломити, обект - изключителна държавна собственост, от находище „Твърдица”, община Твърдица, област Сливен, на „Геотранс – инженеринг” - ООД, Нова Загора. Определена е концесионна площ в размер 133 дка, която включва площта на утвърдените запаси на

находище „Твърдица” и необходимите площи за осъществяване на дейности по концесията. Срокът на концесията е 25 години;

- *Решение № 331 от 27 април 2012 г.* за предоставяне на концесия за добив на подземни богатства от находище „Блягорница”, община Твърдица, област Сливен, на „Динас” - АД, Сливен. Определена е концесионна площ с размер 80 077 м², със срок на концесията 35 години;

- *Решение № 854 от 1 ноември 2005 г.* за предоставяне на концесия за добив на въглища - подземни богатства по чл. 2, т. 4 от закона за подземните богатства, от находище „Боров дол”, община Твърдица, област Сливен, на „Карбон Инвест” - ООД, Сливен. Определена е концесионна площ с размер 0,431 км², със срок на концесията 12 години с право на продължение.

Рекултивацията на нарушените терени е гарантирано съгласно изискванията на чл.63а от Закона за подземните богатства: Дейностите по техническа ликвидация, консервация и рекултивация на геологопроучвателните и миннодобивните обекти се извършват за сметка на титулярите на разрешенията и на концесионерите.

б) - *ерозия* - ветрова и водна, която е сериозен проблем, от който потенциално са застрашени около $\frac{3}{4}$ от площите в хълмистите части. Делът на водната ерозия е по-значителен от този на ветровата.

Територията на общината се определя като район със слаб до умерен действителен риск от ерозия. На потенциален риск са изложени над 70% от хълмистите територии – всички обработваеми площи с наклон по-голям от 6 градуса в хълмистите части са подложени на водна ерозия. Процесът е свързан с разрушаване, пренасяне и отлагане на почвените частици чрез вятъра, валежните и/или поливни води. Ерозираните земи са със скъсен почвен профил, изсветлена повърхност, често набраздена от линейни ерозионни форми и води до силно намаляване на плодородието на почвата. Поради това тя е един от най-сериозните глобални фактори за деградация и опустиняване на почвите.

в) - *свлачища* – ограничени и с локален характер.

В резултат на интензивните валежи се активизират свлачищата и срутищата – III-534 /Елена-Твърдица/, а също така и по някои пътища от общинска пътна мрежа. При път IV - 53034 /Бяла паланка- гара Чумерна/ - на пътен участък с дължина около 300 метра от този път има активирано свлачище (ПП ОУП община Твърдица). Подробно са разгледани в т.2.1.14. Рискове от природни бедствия и аварии.

Извод:

Изводите за състоянието на земите, почвите и земепозлването на територията на община Твърдица, които имат отношение към устройствените параметри на ОУП, са:

- Почвената покривка в общината е разнообразна. Срещат с: *Тип Лесивирани почви* (Luvisols, LV, FAO 1988), *Тип планосоли* (Planosols, PLFAO 1988,), *Тип Плитки* (Leptosols, LP, FAO 1988, 1999; *Тип Наносни почви* (Fluvisols, FL, FAO, 1988); *Тип Метаморфни* (Cambisols, CM, FAO,1988); *Тип Антропогенни почви* (Anthrosols, AT, FAO, 1988):
- Най-висок процент от територията на общината заемат горските масиви – съгласно ОУП с площ 64.77 % от територията, земеделските земи - 28,3 % от територията;

- Земите са от IV до X категория, но предимно VIII - X. Земеделските земи до четвърта бонитетни категории са с най-висок приоритет на защита от промяна на предназначението им;
- Настъпили са промени в структурата на земеползване на територията на община Твърдица - преобладаващ става дялът на частната собственост върху земите, с наличие на поземлена раздробеност;
- Част от общината е с податливост към ерозиране;
- Наличие на свлачища – с локален характер;
- Състоянието на почвената покривка е добро. Замърсяването с тежки метал и устойчиви органични замърсители е в допустимите концентрации. Засоляването и киселяването на почвите са в нормални за страната граници;
- Има проблем със замърсяването на земите и почвите от нерегламентираните сметища;
- Нарушените терени имат локален характер и се дължат основно на: нарушения на релефа от антропогенната дейност, изразяваща се в от добивни дейности и в по-слаба степен – при изграждането на инфраструктурни обекти (пътища, външни ВиК мрежи и др.);
- Насърчава се развитието на екологично земеделие в общината;
- Налична е възможност за финансиране и стимулиране на земеделските производители.

Добрите земеделски практики, спазването на технологичните изисквания при употребата на пестициди и торове, отказът от опожаряване на стърнищата, програмите за екологично земеделие и животновъдство, въведеният контрол за ограничаване на емисионното замърсяване по отношение на въздуха, водите и управлението на отпадъците, технологичното обновление в производствените процеси са дейности, водят до намаляване на деградацията на земите и почвите.

2.1.5. Геоложка основа и полезни изкопаеми

Геоложка основа:

Според геоморфоложкото райониране на страната (*География на България, 1997, с допълнения*) територията на община Твърдица попада в следните области:

- Старопланинска област, Подобласт на Главната Старопланинска верига, Троянско- Твърдишки регион;
- Преходна (Краишно- Средногорска) планинско- котловинна област, Централносредногорска планинско- котловинна подобласт, Регион на Сърнена Средна гора.

В геоложкия строеж на района участват разнообразни метаморфни, магматични и седиментни скали от различни геоложки периоди:

- **Кватернер**- алувиално- пролувиално- делувиални наслаги
- **Палеоген**- морски и бракични седименти
- **Късна креда**- седиментно- вулканогенни скали
- **Триас**- теригенно- карбонатни, карбонатни и теригенни седименти
- **Карбон- Перм**- гранитоиди
- **Докамбий- Ордовик**- островнодъгови метаморфити

Основните скали на територията на Община Твърдица са изградени от гранити, кварцошисти, кристални шисти, варовик, пясъчници, глини и др. Най-голямо разпространение имат пясъчниците - около 34%, следвани от гранити - около 30%, доломити - 17%, шисти приблизително 10%, мраморизиран варовик около 7%, варовик около 2% и под един процен пясък, предимно по речната тераса на река Твърдишка.

Полезни изкопаеми:

Задбалканските котловини не са богати на полезни изкопаеми. В тях се срещат лигнитни въглища, незначително количество кафяви въглища. От рудните полезни изкопаеми са открити находища на уранова руда при Бухово и Шиварово (*извън община Твърдица*). Широко разпространение имат нерудните полезни изкопаеми - огнеупорни глини, чакъли и пясъци.

Полезните изкопаеми в Средногорието са разнообразни. От рудните полезни изкопаеми са разпространени медните руди /Панагюрско/, пирит и манган. На юг от находищата на медни руди се намират находищата на пиритни руди. Мангановите находища са разположени на контакта между андезита и сенонските мергели. Находища на молибденова руда са разкрити около с.Лозен /Старозагорско/. В мина Чукурово се добиват лигнитни въглища. Разпространени са и находища на нерудни полезни изкопаеми.

Конкретно за община Твърдица, площите за добив на полезни изкопаеми са 0.5% от територията на общината.

Значими полезни изкопаеми за икономиката на общината са черните каменни въглища. Вследствие на структурната реформа във въгледобива, добивът им непрекъснато се ограничава, като неефективни рудниците бяха ликвидирани. Районът е беден на рудни полезни изкопаеми.

От нерудните изкопаеми по-съществено значение имат скално - облицовъчните материали, подходящи за плочи, бордюри, павета и находища на глини, пясъци и чакъли.

Западно от с. Сборище има находище от 120 млн. кубика, което не е разработено. Нефтените шисти са много калорични и могат да се добиват по открит способ с багери, което е много евтино. Край Твърдица те са на дълбочина от 15 до 50 метра. Освен енергия от шистите се извличат още горива и масла.

Доказано е наличието на находище на диорит в промишлени количества, разработването на което при наличие на инвестиции е с добра перспектива. До с. Бяла паланка има находище на доломит за огнеупорна суровина, но добив не се извършва. На територията на с. Боров дол има запаси от нефтошисти. Установените запаси от въглища са около 280 хиляди тона.

Към настоящия момент въглища се добиват от Мини Балкан 2000, като основната дейност на дружеството се трансформира в производство на енергийно гориво от шлам, чрез преработката му от открит склад.

През 2012 година е учредена концесия в полза на „Динас“ АД. Дружеството добива скалнооблицовъчни материали от находище „Блягорница“ (*поз. 2 на фигура 2.1.5*), разположено в землището на гр. Твърдица. Срокът на концесията е 35 г.

В с. Боров дол, община Твърдица има находище на долмит, но добив не се извършва. На територията на Община Твърдица има находище на горивно-енергийни ресурси - черни каменни въглища (*Балканбас*), но добивната дейност е прекратена. Тук се намират и бившите уранови рудници от системата на „Редки метали“. Дейността им е прекратена, но количествата

не са изчерпани. Регистрирано е наличието и на нефтошисти, вермикулити, златоносен пясък и др.

В **точка 2.1.4** е представена информация за всички решения за предоставени концесии за добив на полезни изкопаеми на територията на Община Твърдица, като същите са отразени и в ОУПО Твърдица.

С настоящия ОУП не са отредени нови площи за добив на полезни изкопаеми, като съществуващото състояние се запазва непроменено.

На следващата фигура са отбелязани с червено границите на находищата за полезни изкопаеми съгласно информация от Националния концесионен регистър.



Фигура 2.1.5 Карта на община Твърдица с отбелязани концесионни граници на находищата на полезни изкопаеми

Извод:

Геоложката основа в община Твърдица е нарушена от реализираните концесии за добив на полезни изкопаеми. Други нарушения не се наблюдават.

2.1.6. Ландшафт

Релефът на Община Твърдица в по-голямата си част е планински и полупланински, включва част от старопланинския дял на Елено-Твърдишката планина и рида Меджерлик. Територията ѝ е разделена на три геоморфоложки района – старопланински, средногорски и равнинен.

- *Старопланинският район* е с високо издигнати в горната си част заоблени била с южно изложение, набраздени от вкопани долинни врязвания, които преминават в стръмни склонове и дълбоки разчленения в долните си части.

- *Средногорският район* се характеризира с нископланински хълмист релеф с ясно изразено централно било на Средна гора.

- *Равнинният район*, състоящ се от котловините Твърдишка (250 м н.в.) и Шивачевска (200 м н.в.), е очертан на север от стръмните склонове на Стара планина, а на юг - от полегатите склонове на Средна гора.

Географското положение определя голямата разломност на релефа – от около 200 м. надморска височина на котловинните полета до 1536 м. височина на връх “Чумерна”. Климатът на територията на Община Твърдица е умерено континентален. Характерен за територията ѝ е тъй нареченият вятър „Бора”, ориентиран в посока север – юг, постоянен през цялата година.

Благоприятните климатични условия са довели до възникване на мрежа от селища, разположени в локалния ландшафт. Селищната мрежа в общината съдържа два града – Твърдица и Шивачево и 8 села.

Гъстотата на населените места на територията на община Твърдица е 2.26 населени места на 100 кв. км. Средната брутна гъстота на обитаване е около 31.2 души на кв. км (2011 г - население от 13804 души).

Табл. 2.1.6-1 Територията на Община Твърдица се разделя на (в % от общата площ):

Видове	ОУП	Справка Община Твърдица за 2017г.	Разлика
	% от общата територия	% от общата територия	%
Горски територии	64.73%	65.3%	- 0.57%
Земеделски територии	27.62%	29.2%	- 1.58%
Населени места	7.47 %	2.5%	+ 4.97%

От справката на общината се вижда, че % дял на земеделските земи и земите от горски фонд намалява за сметка на фонд населени места.

Слабо засегнати от антропогенната дейност у нас са само среднопланинските и високопланинските ландшафти.

В нископланинските ландшафти отдавна са унищожени първичните, предимно дъбови гори, заменили се по естествен начин с нискостъблени габърви и дъбови храсталаци или по изкуствен начин залесени с черен бор.

При земеделското усвояване на поземлените ресурси е унищожена естествената растителност, изменено е геохимическото равновесие в почвите, което води до изменения в агроландшафтите.

Промисленото усвояване на територията на страната е довело в някои части до значително замърсяване и деградирание на ландшафтите. Особено силно е замърсяването в дъната на вътрешнопланинските котловини.

Степента на устойчивост на ландшафтите спрямо външни въздействия се определя от най-устойчивия от природните геокомпоненти - морфолитогенния фундамент. Според него са определени класовете ландшафт.

Съгласно регионалното ландшафтно райониране на страната (проф.М.Георгиев, “Структура и динамика на ландшафтите в България,1977), територията на община Твърдица попада в обхвата на:

- Старопланинска област; Централностаропланинска подобласт с район Централноводоразделен

Средна Стара планина е най-тясната част от Старопланинската област (15 км) и има подчертано асиметричен напречен профил. Южният склон е конвексен, със стръмна долна част (под 1200- 1400 м н.в.), а северния - конкавен, със стръмна горна част (1400 - 1600 м н.в.).

Поделя се на дялове: Етрополска (1787м), Златишко - Тетевенска (2071 м) и Елено - Твърдишка планина (1535 м).

Южния склон на Средна Стара планина е висок, скалист, стръмен. Издига се над Карловската и Казанлъшката котловини. Дължи се на проявлението на тектонски орографски нагъвателни процеси. Средна Стара планина е изградена предимно от мезозойски седименти, гранитоиди, терциерни пясъчници и др.

- *Клас – Планински ландшафти*

Тип - Ландшафти на умереновлажните планински гори

Подтип – Ландшафти н среднопланинските иглолистно-широколистни гори

Група - Ландшафти н среднопланинските иглолистно-широколистни гори върху безкарбонатни седиментни скали.

- *Южнобългарска планинско-котловинна област; Средногорско-Задбалканска подобласт с райони: Сърненски и Казанлъшко – Твърдишки*

Средногорието се отличава със сложен тектонски строеж. Развитието му е свързано с формираната през сенона. През неогена става оформяне на съвременния релеф на Средногорието. Под влияние на епейрогенните издигания са се оформили едрите форми на релефа. Средногорието е изградено от северновергентни антиклинални гънки. Техните ядки са изградени от младопалеозойски гранитни и допалеозойски и палеозойски метаморфити /гнайси, слюдени шисти, амфиболошисти и др/.

Част от територията на община Твърдица попада в Сърненогорското Средногорие.

Твърдишката котловина е разположена между Елено-Твърдишка планина (*дял от Стара планина*) на север и възвишението Ямурджа, рида Межденик и Шивачевския рид на юг, като първите два я отделят от Казанлъшката котловина на запад, а последния - от Сливенската котловина на изток.

Средната ѝ надморска височина е 200-250 м и е наклонена на юг. Поделя се на две части - Твърдишко поле на запад с надморска височина около 250 м и Шивачевско поле на изток - около 200 м.

По северните ѝ оградни склонове широко развитие имат наносните конуси, образува от реките стичащи се от Стара планина. По оградните ѝ планински склонове се разкриват гранити и палеогенски глини, пясъци и конгломерати. Склоновете ѝ са подложени на активна ерозия. Отводнява се от левите притоци на Гунджа - Радова река (*с притока си Гурковска река*), Твърдишка река и Бяла река (*с притока си Блягорница*).

- *Клас Котловинни ландшафти*

Тип – Ландшафти на субсредиземноморските ливадно –степни и лесо-ливадно степни котловинни дъна

Подтип – Ландшафти на ливадно-степните предимно равни дъна на междупланинските котловини

Група - Ландшафти на ливадно-степните дъна на междупланинските котловини с неспоени кватернерни наслаги и висока степен на земеделско усвояване

- *Междупланинска зонална област на южнобългарските низини с ниски планини; Горнотракийска подобласт с район: Зайчивръшки*

Границите и със съседните области са предимно резки и контрастни, свързани с разседни линии. промяната на релефа и оттам на повечето компоненти на природния комплекс, е добре изразена. Областта включва низини, долинни разширения и ограничени по площ хълмисти земи. областта е разположена на мястото на мощна грабенова депресия, запълнена с плиоценски и кватернерни утайки в западната си част. По долината на р. Тунджа релефът е резултат от неотектонски движения на издигане и потъване с малки амплитуди.

Част от югозападната територията на община Твърдица попада в този район.

- *Клас – Междупланински равнинно-низини ландшафти*

Тип – Ландшафти на субсредиземноморските ливадно-степни и лесо-ливадно-степни междупланински низини

Подтип - Ландшафти на ливадно-степни и лесо-ливадно-степни междупланински низини

Група - Ландшафти на ливадно-степни междупланински низини върху неспоени кватернерни наслаги и висока степен на земеделско усвояване

Група - Ландшафти на ливадно-степни междупланински низини с плиоценски пясъчливо-глинести наслаги и висока степен на земеделско усвояване.

Всеки ландшафтен район се отличава от съседните райони по локалните особености на скалния субстрат, мезорелефа, хоризонталната и вертикална ландшафтна структура.

Ландшафта се приема като природогеографски комплекс и териториален комплекс със специфична структура и облик, жизнена среда за човека и природния генетичен фонд, източник на ресурси, социална среда.

Според съществуващата класификация на ландшафтите, те могат да се обединят в няколко групи:

1. В зависимост от преобладаващото участие на природни или антропогенни компоненти: природни ландшафти и антропогенни ландшафти:

- *Природни ландшафти* – те са формирани под влияние на природните фактори и не попадат под въздействие на човешката дейност. Устойчивостта на тяхната структура се определя от процесите на саморазвитие и саморегулиране. В повечето случаи това са и ландшафтите попадащи под защитата на държавното природно законодателство - защитени територии и природни обекти, някои от горските и крайводни ландшафти; Картината на крайречния ландшафт се допълва от вида и дължината на реките и притоците им.

Най-съществено значение за облика на общината имат *горските ландшафти*. Горските масиви в Община Твърдица заемат 64.77 % от територията на общината (ОУП).

- *Антропогенни ландшафти* – те са резултат от човешката дейност, която променя в различна степен някои от природните компоненти, формирайки техния специфичен характер и структура. Към антропогенните ландшафти се отнасят по-голяма част от съвременните ландшафти на земята. Те са обект на рационално използване на природните ресурси и опазването на природата.

Устойчивостта на екосистемите за *селскостопанския ландшафт* зависи от вида на отглежданите култури, използваните препарати за борба с вредителите, количеството на внасяните торове, развитието на ерозионните процеси и др.

2. *В зависимост от степента на човешка намеса и настъпилите изменения в ландшафтите:* девствени, слабо изменени, окултурени (културни);

- *девствени ландшафти* – поради различни специфични особености са останали трудно достъпни, не са обект на човешка дейност и са запазили първичния си облик - обикновено това са отделни участъци от планинските върхове;

- *слабо изменени ландшафти* – запазили са своята първична структура и естествен вид, но попадат под косвеното въздействие на някои антропогенни дейности – тези ландшафти са със статут на защитени – природни паркове, резервати, представителни ловни стопанства и др. Защитените местности - обхващат голямо разнообразие от съхранени природни ландшафти – крайречни зони, геоложки образувания, територии с изключителен пейзаж. Природни забележителности – това са феномени с разнообразен характер – палеонтологички, ботанически, геоложки и др. Исторически местности – обхващат местата на исторически събития, археологически находки, антични селища и др. паметници и обекти. Опазват се по две направления - ЗЗП и ЗПКМ; Буферни зони – изграждат се съгласно ЗОП с цел да се ограничи косвеното въздействие на антропогенната дейност върху природните и чувствителни екосистеми. В буферните зони е възможно да се развиват рекреационни дейности, но е необходимо да се контролира натоварването на средата. Защитените зони са по Натура 2000 за опазване на местообитания и хабитати Директива 79/409/ЕИО и Директива 92/43/ЕИО;

В община Твърдица попадат следните природни забележителности:

Природна забележителност "Туса" - намира се в местността Еленска глава в землището на с. Боров дол. „Голямата топола” - намира се в местността Шатова нива, гр. Твърдица.- *Естествено находище на Черен бор /Pinus nigra/* - намира се в местността Девина,- *Вековно дърво „Стоянов бук”* - намира се в близост до м. Робинзон.

Четири са защитените зони по Натура 2000. Обявени са със заповеди от МОСВ с цел опазване на ценни и застрашени от изчезване растителни и животински видове, както и опазване и възстановяване на природни местообитания от европейско консервационно значение:

- *Защитена зона BG0002052 Язовир Жребчево* - Тип А – Защитена зона по Директива за птиците, която се допира до защитена зона по Директива за местообитанията;
- *Защитена зона BG0000612 Река Блягорница* - Тип В – Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна;
- *Защитена зона BG0000211 Твърдишка планина* - Тип В - Защитена зона Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна;
- *Защитена зона BG0000192 Река Тунджа I* - Тип В - Защитена зона Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна

На територията на общината се намират и над 8 пещери.

- *Окултурени ландшафт (културни)* – ландшафти с най-силно изменение от човешката намеса. Отражава културата на нацията и отношението към природните ценности. С подчертано присъствие в облика на ландшафта на общината се намират и редица паметници на културно-историческото наследство. С помощта на предвижданията в ОУП, бъдещото социализиране и опазване на всички тях, ще внесе нови акценти в палитрата от антропогенни ландшафти в района.

3. *В зависимост от преобладаващата функция на територията:*- обитание, труд, техническа инфраструктура, отдих, ландшафтите се разделят се на няколко групи – селищни (урбанизирани), селскостопански (аграрни), промишлени, рекреационни, крайпътни и др.

- *Селищен тип ландшафт* – Селищната мрежа в общината съдържа два града – Твърдица и Шивачево и 8 села. Гъстотата на населението в рамките на *Община Твърдица е 31.2 д./кв.км. (източник: НСИ 2011 г.)*. Близко 50% от населението е съсредоточено в общинския център – гр.Твърдица.

Съгласно ОУП на Община Твърдица - Урбанизираните територии от общо 2920.288 ха (6.60% от територията) се увеличават на 3304.907 ха (7.47% от територията на общината) Увеличението е от 384.619 ха (или с 0.87%); (Приложение I – Графични материали: Общ устройствен план – Схема функционално зонирание/Предварителен проект М 1:25000; Общ устройствен план – Вид на територията М 1:25000; Общ устройствен план – Начин на трайно ползване М 1:25000);

Сам по себе си селищният тип ландшафт на територията на община Твърдица не създава сериозни екологични проблеми с изключение на проблема за пречистването на отпадъчните води и отпадъците, които влияят върху чистотата на подземните, повърхностните води и почви.

- *Техногенен инфраструктурен ландшафт* - Тази разновидност на антропогенния ландшафт влияе върху съвременния облик на ландшафта, като образува инфраструктурна мрежа.

Отразява не само въздействието на създадените от човека обекти, съоръжения, териториални комплекси и линейни структури върху облика на ландшафта, но и специфични изменения, които настъпват в природните компоненти и тяхното екологично единство.

Експлоатацията и развитието на пътната мрежа са свързани и със ситуацията на населените места, производителния капацитет на територията, зоните за отдих и туризъм. Транспортната подсистема е най-голям консуматор на земя. Пътищата, и ж.п.линиите формират т.н. „линейни ландшафти” със собствено съдържание и специфика.

Не по-малко влияние върху антропогенния облик на ландшафта оказват и електропроводите за високо напрежение, които също формират надземни инфраструктурни коридори.

- *Селскостопански тип ландшафт* - Селскостопанските (агрогенни) ландшафти също формират облика на съвременния ландшафт. Основната част от тях са: обработваеми земи,

трайни насаждения, необработваеми земи (пасища, дерета и др.). Обликът на селскостопанския ландшафт се допълва и от естествените водни течения (реки, оврази). Нарушените терени в общината имат локален характер и се дължат основно на ветровата и водната ерозия.

Структурата на реално използваната земеделска земя е типична за планинските райони - 76,7% са ниви, от които 20 % са технически култури и зеленчуци, а 29,4 % фуражи. Повечето от земеделските площи са поливни. Има интерес към отглеждане на култивирани билки. Лозарството е отрасъл с традиции за общината .

Един от ресурсите на общината - ливади, мери и пасища, неефективно използван като основа за развитие на животновъдството.

- *Промислен тип ландшафти* - В Община Твърдица броят на предприятията през 2011 г. е 332 и представляват едва около 5% от общия брой в Област Сливен. В общината се произвежда 2% от продукцията в областта, реализират се едва 2,2% от приходите от дейност. Заетите лица са само 4% от общия брой заети в областта.

Най-голям брой предприятия през 2013 г. работят в сферата на търговията – около 146 бр., следвани от селското и горско стопанство – 40 бр., преработващата промишленост – 28 бр. и хотелиерство и ресторантьорство – 22 бр.

В Община Твърдица е развита *текстилната, дърводобивната и шивашката* промишленост:

В почти всички населени места има обособени промишлени зони (смесени промишлени зони) с характерен промишлен тип ландшафт.

- *Нарушени ландшафти* - Добивната промишленост има незначителен дял.

- *Каменовъглена промишленост*

Площите за добив на полезни изкопаеми са 0.5 % от територията на общината. Значими полезни изкопаеми за местната икономика са черните каменни въглища. Вследствие на структурната реформа във въгледобива, добивът им непрекъснато се ограничава, като неефективните рудници са ликвидирани. Към настоящия момент въглища се добиват от Мини Балкан 2000, като основната дейност на дружеството се трансформира в производство на енергийно гориво от шлам чрез преработката му от открит склад.

В Община Твърдица на този етап, се добиват главно инертни материали.

- *Рудни изкопаеми* - Районът е беден на *рудни полезни изкопаеми* като цяло.

От *нерудните изкопаеми* по-съществено значение имат скално-облицовъчните материали, подходящи за плочи, бордюри, павета и находищата на глини, пясъци и чакъли. Доказано е наличието на ново находище на диорит в промишлени количества, разработването на което, при наличие на инвестиции, е с добра перспектива. До с. Бяла паланка има находище на доломит за огнеупорна суровина, но добив не се извършва. На територията на с. Боров дол има запаси от нефтошисти.

През 2012 година е учредена концесия в полза на „Динас” АД. Дружеството добива *скалнооблицовъчни материали* от находище „Блягорница”, разположено в землището на гр. Твърдица. Срокът на концесията е 35 г.

Установено е, че на около 150 метра от стената на язовир „Метрокук” в землището на гр. Твърдица, се добиват подземни богатства – доломити, а строителният материал се товари на камион. Дейността по добива попада в границата на защитена зона „Река Блягорница” от мрежата Натура 2000, с което е засегната част от местообитание на Европейски лалугер, предмет на опазване в зоната.

В с.Боров дол се намират и бившите уранови рудници от системата на „Редки метали“. Дейността им е прекратена, но количествата не са изчерпани. Регистрирано е наличието и на нефтошисти, вермикулити, златоносен пясък и др.

Основните скали на територията на Община Твърдица са изградени от гранити, кварцошисти, кристални шисти, варовик, пясъчници, глини и др. Най-голямо разпространение имат пясъчниците – около 34%, следвани от гранити – около 30%, доломити – 17%, шисти приблизително 10%, мраморизиран варовик около 7%, варовик около 2% и под 1% пясък, предимно по речната тераса на река Твърдишка.

- *Рекреационен тип ландшафт* - Промените произтичащи от развитието на урбанизираните процеси са свързани с отнемането на земеделски терени за развитието на селищата и съпътстващите ги функционални зони. Останалите земеделски земи, които са елемент от крайградските зони, са подложени на увеличаващо се натоваарване за краткотраен отдих - развитие на туризъм с допълване на лов, риболов и спорт.

Ежедневният отдих се извършва в зелените площи на населените места. Многообразните дейности за отдих в градините и парковете са групирани в две основни форми - активен (в движение) и пасивен (в покой). В ОУП е предвидено увеличаване на общото количество на озеленените площи в населените места, които трябва да бъдат с многообразни функции, за да задоволят човешките потребности на населението. Съгласно ОУПО –съществуваща площ на озеленяване паркове и градини е 28.698 ха. Предвижда се увеличаване на 33.563 ха.

Съгласно разпоредбите на Закона за устройство на територията (ЗУТ) основа на *зелената система* са озеленените площи за широко обществено ползване - предназначени за трайно задоволяване на обществени потребности от национално или общинско значение - паркове, градини, улично озеленяване. Допълващи зелената система са озеленените площи за ограничено обществено ползване в имотите за жилищни, вилни, обществени, производствени, курортни и спортни сгради и комплекси, озеленените площи със специфично предназначение - гробищни паркове, защитни насаждения и др.

Изградената зелена система на дадена територия е насочена към подобряване качеството на жизнената среда и облика на населените места чрез поддържане на екологични, рекреативни, естетически и защитно-мелиоративни функции.

За територията на община Твърдица няма отделна действаща наредба за изграждане и опазване на зелената система. Има издадена „Наредба №1 За обществения ред, сигурността на гражданите, чистотата и опазването на общинските имоти на територията на община Твърдица”, в която в отделните раздели се засягат и въпроси относно опазването и поддържането на зелените площи.

Общо зелените площи под вегетативно покритие могат да бъдат констатирани след изготвяне на окончателен ОУП, актуализиране на действащите ПУП-ове, придружени от

паспортизация и фитосанитарна оценка на високата дълготрайна дървесна растителност. Това ще позволи на базата на констатираните зелени площи за широко обществено ползване, отнесени към жителите на града (според преброяването от 2011 г.), да се получи показател за мощност на зелената система (м²/жител) и създаване на ясна визия за бъдещото ѝ развитие.

Активният отдих е по-привлекателен и такива обекти за отдих ще са с предимства за изграждане.

На територията на общината се среща рекреационен тип ландшафт – около поречията на реките, около яз. Жребчево, някои от останалите микроязовири и в горските територии.

На север от град Твърдица по поречието на реката сред меандрите на речно ждрело и средновековната крепост Градището, реката е оформила три преливащи един в друг водопади, разположени на три нива. В местността „Курела” по Козаревската река са разположени система от водопади, височината на най-големия е 10 метра.

- *Културни ландшафти* - най-силно изменени от човешката намеса

Отразяват култура на жителите и отношението им към природата. С подчертано присъствие в облика на ландшафта на общината се намират и редица паметници на културно-историческото наследство. Подробно са описани в т.2.1.8 „Културно-историческо наследство”.

Недвижими паметници на културата

От недвижимите културни ценности, с национално значение са общо 6 броя археологически обекта - 2 в с.Сборище и 4 в гр.Твърдица (с. Козарево).

От недвижимите културни ценности, с местно значение са общо 13 обекта, от които

- *исторически* – общо 9 обекта, от които 2 в с. Близнец; 1 в с.Бяла паланка; 2 в с.Оризаре (единият е само за сведение); 3 в гр.Твърдица; 1 в гр.Шивачево и 2 в гр.Шивачево (с. Голямо Шивачево);

- *архитектурно-строителен от античността и средновековието* – общо 4 обекта

- *архитектурно-строителен* – общо 12 обекта, от които: 4 обекта в с. Бяла паянкия; 4 в с. Жълт бряг; 1 в с.Сборище; 2 в гр. Твърдица; 1 в гр.Шивачево;

- *художествен* – общо 2 обекта, от които: 1 обект в гр. Твърдица и 1 обект в Гр.Твърдица (с.Козарево)

Археологически обекти по АКБ:

- *Селищна могила „Кицова“* – източна дължина - 25°53'03.9; северна ширина - 42°39'41.4; надморска височина – 300 м. Обитавана през неолита, халколита и бронзовата епоха. Следи от живот през ранножелязна и късножелязна епохи - XII–I в. пр. Хр. Водени наблюдения по време на археологически обхождания. Постановление на МС 1962 г № 1711 НКЦ с национално значение.

- *Некропол в м. Лагун*

А) Надгробна могила № 1 – източна дължина - 25°53'00.6; северна ширина - 42°39'30.0; надморска височина – 320 м.; Постановление на МС 1962 г № 1711 НКЦ с национално значение. Археологически проучвания от 1994 г. – Исторически музей – Нова Загора. Завършени през 2014 г. Гробни и ритуални съоръжения от периода на ранно

бронзова епоха – III хил. пр. р. до IV – V в. сл. Хр. Открити глинени съдове, накити от стъкло, сребро, бронз.

Б) *Надгробна могила № 2* – източна дължина - 25°53'08.1; северна ширина - 42°39'52.6; надморска височина – 320 м. Постановление на МС 1962 г № 1711 НКЦ с национално значение.

- *Селище от ранно желязна, късно желязна епоха и римски и късно римски период* в м. Лагун - източна дължина - 25°53'03.9; северна ширина - 42°39'41.4;

- *Крепост в м. Градището* – източна дължина – 25 53 57 ; северна ширина – 42 43 06 ; надморска височина – 400 м. Рид заобиколен от долината на р. Твърдишка. Крепост част от средновековният град Вердитца. Регистрационен картон по АКБ 10002506.

Община Твърдица, разполага с потенциал за развитие на интегриран културно-исторически, селски, планински и ски туризъм, ловен и риболовен туризъм, което се обуславя от географското положение, природни ресурси и богато културно-историческо наследство.

В Твърдица има регистриран туристически информационен център. Една от основните туристически дадености е връх „Чумерна“. Терена предполага възможности за създаване на ваканционно селище чиито административни граници следва да се определят съгласно ЗАТУ.

4. *В зависимост от преобладаващото участие на дадени природни компоненти и извяване на един от тях като доминиращ:* без да се отчита антропогенното влияние, ландшафтите се подразделят на крайводни (речни, езерни и др), равнинни, хълмисти, планински, горски, степни и др.

На територията на общината всички те са застъпени в по-голяма или по-малка степен.

- *Горски ландшафт* - Горите са разположени предимно в северната и югозападната част от територията на общината. Те са със смесено предназначение - с водоохранна и водозащитна функция, за пречистване на въздуха и др.. Те имат водещо значение за подобряване на ландшафта в общината. За тяхното състояние основна роля имат лесоустройствените проекти.

- *Речни ландшафти* – Реките в този район са от Източно беломорски район. Речната мрежа включват реките: Твърдишка, Козаревска, Блягорница, Боровдолска, Долап дере и Беленска. Реките се използват за напояване и отчасти за водоснабдяване. Всички те се характеризират със специфичен ландшафт.

Със специфичен ландшафт се характеризират и *микроязовирите и водоемите*. Микроязовирите и водоемите се използват предимно за напояване и рибовъдство.

Миграция на замърсителите в ландшафта

Миграцията на замърсителите в ландшафта се осъществява по пътя на три компонента на околната среда – атмосферен въздух, води /повърхностни и подземни/ и почви. Анализът на възможните миграции дава основание за следната оценка:

- *по пътя на атмосферния въздух* – предпоставките за разпространяване на замърсители във въздуха са налични, но източниците на замърсяване незначителни;

- по пътя на повърхностните води – стимулира се по индиректен път – от подпочвените води и по директен – чрез заустване на непречистени отпадъчни води в речните води;
- по пътя на подземните води – подхранването на водоносния комплекс е резултат от инфилтрацията на атмосферните валежи, повърхностни води, вкл. не пречистени отпадъчни и подземни води;
- чрез почвите – възможен пренос на замърсители от наличието на нерегламентирани и нерекултивирани депа за отпадъци.

Извод:

Вътрешната структура и функционирането на ландшафтите се обуславя от особеностите и динамиката на всички природни компоненти на околната среда от техногенното и антропогенното въздействие върху нея. Голямата площ и меридионалната ориентация обуславят голямото разнообразие от условия в отделните зони. Така например в климатично отношение имаме от умереноконтиненталната климатична област до планински климат. Голямо е разнообразието и по отношение на биокосния субстрат, почвеното покритие и релефа.

Повечето от локалните ландшафти са твърде обширни.

Урбанизираните територии са с най-висока степен на антропогенна трансформация. Те заедно с агробиоценозите обуславят различните степени на хеморобност на съответните участъци от локалните ландшафти. Около всяко селище като постоянен комплексен източник на замърсяване са формирани трайни зони с антропогенно и техногенно замърсена подземна вода, които са изтеглени по посока на нейното движение. Освен това всяко селище разположено по бреговете на преминаващите през локалните ландшафти реки представлява постоянно действащ източник на замърсяване с променлива интензивност. То влошава качествата на речната вода на по-малко или по-голямо разстояние по течението надолу в зависимост от самопречистващите възможности на реката.

Агроландшафтите се характеризират с прекъснатост на биологичния кръговрат на веществата и задължително допълнително енергетично субсидиране (чрез торене, напояване, обработка на почвите и пр.). Много често агроландшафтите представляват площи, периодично емитиращи замърсители на околната среда като нитрати, хербициди и пр.

Структурата на ландшафтите е тясно свързана с неговата динамика (повтарящи се, обратими, предимно ритмични промени, които не водят до изменение на ландшафта, т.е. извършват се в рамките на неговата съвременна структура. Функционирането на ландшафтите е подчинено на съвкупността на физико-химични, химични и биологични процеси.

Причините за трансформацията на ландшафтите могат да бъдат не само външни (обща изменения на макроклимата, тектонски движения и др.), но и вътрешни. Ландшафтите непрекъснато еволюират и при устойчиви условия поради непрекъсващите взаимодействия на компонентите (т.е. при функционирането на ландшафта), т.е. ландшафтите се саморазвиват.

Всеки ландшафт има свой естетически капацитет, обусловен от неговата външна структура и екологичен капацитет, обусловен от вътрешния му строеж. Естетическия капацитет се определя от границата при която се запазва визуалното единство и естетическата хармония в ландшафта. Екологичният капацитет се обуславя от съхраняване механизмите на саморегулиране на ландшафта, обезпечаващо запазването на съществуващото екологично равновесие. Състоянието и потенциала на природните условия и ландшафтната среда са фактор за изграждане на елементите на урбанизираната територия.

Територията на България представлява мозайка от ландшафти, отразяваща промените в земеползването от миналото до днес. Промените изменят ландшафта и околната среда, оставяйки големи и често пъти необратими следи върху земеползването. Постоянната и прекомерна употреба на земите води до разрушаване на природните местообитания и фрагментация на екосистемите. Правилното планиране и управление на използваните земи е от съществено значение, когато искаме да се подобри процеса на съвместяване предназначението на земята с грижата за околната среда.

От анализа на природните и антропогенните компоненти на ландшафта, става ясно, че са налице предпоставки за съхраняването на автентичния характер на ландшафта в определени територии, за съчетанието на природни и антропогенни компоненти в интегрирани политика и култура на земеползване.

Общият устройствен план с устройствените си предвиждания, правила и нормативи, осигурява в максимална степен едновременно социализацията и опазването на всички ценни природни и антропогенни дадености – природозащитени обекти и културно-историческо наследство.

Ландшафтът на общината се характеризира с висока степен на естествена устойчивост и сравнително ниска степен на антропогенно натоварване.

Ландшафтът е ключов елемент на личното и социалното благоденствие и неговата защита, управление и планиране предполагат права и отговорности за всички.

2.1.7. Биологични разнообразие

Настоящата част от ЕО има задача да даде обща представа за състоянието на растителния и животински свят на територията на общината, пречупена през погледа на устройственото планиране.

2.1.7.1. Флора

Релефът на общината е предимно планински и полупланински (хълмист), включва част от старопланинския дял на Елено-Твърдишката планина и рида Меджерлик. На север границата минава по билото на Стара планина.

Територията на община Твърдица е разделена на три геоморфоложки района - старопланински, средногорски и равнинен.

*Съгласно геоботаническото райониране на страната (Бондев, 1977) територията на община Твърдица попада в **Европейската широколистна горска област**. Областта се характеризира с растителност на умерената зона, с основна коренна растителност, предимно от широколистни, летнозелени, листопадни през зимата гори (Aestilignosa), предимно от европейски и европейско-азиатски произход.*

• **Ирлийска (Балканска) провинция**

В изграждането на растителната покривка на тази провинция участват и над 100 български ендемични растения, които заедно с балканските ендемични растения дават автентичния характер на растителната покривка.

а) - Котленско-Преславски окръг

Преобладават мезофитни и ксеромезофитни горски екосистеми с доминиращи и играещи едификаторна роля – мизийски бук (*Fagus sylvatica* ssp. *moesiaca*), габър (*Carpinus betulus*), горун (*Quercus dalechampii*) на места източен горун (*Q. polycarpa*), сребриста липа (*Tilia argentea*). В по-ниските райони, в ксеротермните горски екосистеми доминират смесени гори от благун и цер. В по-голямата си част растителността има сравнително стар произход.

-Котленско-Сливенски район - Обхваща планинската част на окръга. Растителността е характерна за мезофитни горски екосистеми с реликтни гори от мизийски бук, на места с източен бук с участието на турска леска (*Corylus colurna*).

б) - Централнобалкански окръг

Характеризира се с разнообразна флора и растителност. Под иглолистните гори или под алпийската и субалпийска, храстова и тревна растителност са буковите гори от обикновен бук (*Fagus sylvatica*) и мизийски бук (*Fagus sylvatica* ssp. *moesiaca*), в които са запазени храсталаци на лавровишня (*Prunus laurocerasus*). По-ниско са разпространени габъррови и горунуви гори с редица реликтни видове като турска леска, воден габър силивряк.

В този окръг растат около 50 вида балкански ендемити, от тях българските ендемити са 18 вида. За окръга са характерни също така балканската власатка (*Festuca balcanica* ssp. *balcanica*), балканската ръж (*Secale montanum*) др. Ендемичен за този окръг е и българският подвид женшля (*Acer heldreichii* ssp. *bulgarica*).

- Тетевенско-Твърдишки район - Обхваща най- високите части на източния дял на Средна Стара планина между горното течение на Стара река при местността Вратник и Шипченския проход южно от Габрово. Растителността е сравнително разнообразна. Доминират гори от обикновен и мизийски бук с подлес от лавровишня и ксеромезофитни фори от обикновен горун, обикновен габър, често смесен с явор (*Acer pseudoplatanus*), шестил (*A. plantoides*), планински ясен (*Fraxinus excelsiros*) и др.

- Златишко –Тетевенски район – заема територията от Рибаришкия проход до Златишкия проход. Растителността е разнообразна. Има алпийски елементи, субалпийски групировки от клек, смърчови гори, гори от ела, а буковите гори на места са с подлес лавровишня.

Във вертикално отношение територията на ДЛ „Твърдица” попада в следните пояси и подпояси:

- **Т-I-Долен пояс на равнинно – хълмистите и хълмисто – предпланински дъбови гори (0 – 700 м н.в)**

- Т-I-1 - Подпояс на крайречните и лонгозни гори (0-700 м н.в). Площта на този пояс е 89,0 ха или 0,3 % от дървопроизводителната площ на лесничеството. Зает е от върбови, елшови и тополови насаждения. Чистите култури са предимно тополя;

- **T-I-2 - Подпояс на равнинно – хълмистите дъбови гори (0 – 500 м н. в.)**- Зает е от чисти и смесени издънкови насаждения от благун, зимен дъб, космат дъб, цер, акация, воден и келав габър. Чистите и смесени иглолистни култури са предимно от черен бор, по-малко от бял бор. Площта на този подпояс е 5772,9 ха или 21.3% от дървопроизводителната площ на лесничейството;

- **T-I-3 - Подпояс на хълмисто – предпланинските смесени широколистни гори (500 – 700 м н.в.)** Зает е изцяло от чисти и смесени гори – преобладаване на зимен дъб и издънкови насаждения от благун. Площта на този подпояс е 4604,5 ха или 17.0% от дървопроизводителната площ на лесничейството;

• **T-II- Среден планински пояс на горите от бук и иглолистни (700 – 2200 м н.в.)**

- **T-II-1 - Подпояс на нископланинските гори от горун (700 – 1200 м н.в.)**. Зает е от чисти и смесени насаждения от бук, габър, явор, зимен дъб. Тук се намират и естествени находища от черен бор и ела в Стара планина. Чистите и смесени иглолистни култури са предимно от бял бор, смърч, зелена дуглазка, черен бор и явор. Площта му е 15958,5 ха или 58.8% от дървопроизводителната площ на лесничейството;

- **T-II-2 Подпояс на среднопланинските гори от бук, ела и смърч (1200 – 1700 м н. в.)**. Зает е от чисти букови насаждения, смърчови и бялоборови култури. Площта му е 501,5 ха или 1.9% от дървопроизводителната площ на лесничейството.

На територията на общината се срещат растения, обявени за редки и защитени растителни видове, записани в „Червената книга на България“: джел (*Plex aquifolium*), битински синчец (*Scilla bithynica*), горска съсънка (*Anemone sylvestris*), български ранилист (*Stachys bulgarica*), гръцка ведрица (*Anthemis virescens*), тис (*Taxus baccata*).

Лечебни растения - Лечебните растения, разпространени на територията на ДЛ „Твърдица“ попадат под разпоредбите на Закона за лечебните растения. В района се срещат следните лечебни растения бадем (*Amygdalus communis*), благун (*Quercus frainetto*), бреза (*Betula alba*), брекиня (*Sorbus torminalis*), бръшлян (*Hedera helix*), бъз тревист (*Sambucus ebulus*), черен бъз (*Sambucus nigra*), бял бор (*Pinus silvestris*), акация (*Robinia pseudoacacia*), бяла върба (*Salix alba*), вълча ябълка обикновена (*Aristolockia clematidis*), гингер (*Onopordon acanthium*), глог (*Crataegus monogyna*), глухарче (*Taraxacum officinale*), гръмотрън (*Ononis spinosa*), девисил сибирски (*Haracleum sibiricum*), дива тиква (*Bryonia alba*), дрян (*Cornus mas*), живовляк (*Plantago major, plantago lanceolata*), жълт кантарион (*Hypericum perforatum*), змийско мляко (*Chelidonium majus*), лечебна иглика (*Primula officinalis*), камшик (*Agrimonia eupatoria*), снежно кокиче (*Galanthus nivalis*), копитник (*Asarum europaeum*), коприва (*Urtica dioica*), кукувича прежда (*Cuscuta europaea*), къпини (*Rubus sp.diversae*), лазаркиня (*Galium odoratum*), лайка (*Matricaria chamomilla*), липа – дребнолистна (*Tilia parvifolia*), едрolistна *T. grandiflora*, сребролистна (*T. argentea*), лопен (*Verbascum phlomoides*), лудо биле (*Atropa belladonna*), люляк (*Syringa vulgaris*), малина (*Rubus idaeus*), маточина (*Melissa officinalis*), мащерка (*Thymus sp.diversae*), мекиш (*Acer tataricum*), водна мента (*Mentha aquatica*), мента (*Mentha spicata*), миши уши (*Hieracium pilosella*), момина сълза (*Convalaria majalis*), мукина (*Sorbus aria*), мъждрян (*Fraxinus ornus*), овчарска торбичка (*Capsella bursa-pastoris*), градско омайниче (*Geum urbanum*), офика (*Sorbus aucuparia*), очанка (*Euphrasia sp.diversa*), горски очиболец (*Potentilla erecta*), мъжка папрат (*Dryopteris filix mas*), орлова папрат (*Pteridium aquilinum*), пача трева (*Polygonum aviculare*), обикновен пелин (*Artemisia vulgaris*), повет

(Clematis vitalba), бяло подъбиче (Teucrium polium), полски хвощ (Equisetum arvense), бял равнец (Achillea millefolium), жълт равнец (Achillea clypeolata), ракита (Salix purpurea), риган (Origanum vulgare), смрадлика (Cotinus coggygia, синя тинтява (Gentiana cruciata), трънка (Prunus spinosa), чемерика (Veratum lobelianum), червен божур (Paeonia peregrina), червен кантарион (Erythraea centaureum), червена боровинка (Vaccinium vitis-idea), черен имел (Loranthus europaeum), черна елша (Alnus glutinosa), шипка (Rosa canina), ягода (Fragaria vesca).

Част от лечебните растения са поставени по ограничителен режим на ползване, като: лудо биле, червен божур, лазаркиня и лечебна иглика. По данни на РИОЗ Стара Загора, освен описаните лечебни растения в района са установени още около 50-60 вида, чието разпространение е твърде ограничено в горите но се срещат в земеделските земи, пустеещите площи, крайречните храсталачни формации и т.н.

а) Горски фонд (съгласно справка от 2001 г.)

На територията на община Твърдица, горските територии заемат 64.77% (ОУП) от територията Общата площ на ДЛ „Твърдица” е 29002.4 ха. Залесената площ на лесничейството е 26933.1 ха или 92.9% от общата площ. От тях 19223.7 ха или 71.4% са естествени насаждения или 28.6% са изкуствено създадените.

Горския фонд се стопанисва и експлоатира от Държавно горско стопанство и Община Твърдица.

Табл. 2.1.7-1 Разпределение на общата площ по вид на земите:

Вид на земите	Площ ха	%
Залесена площ	26933.1	92.9
Незалесена дървопроизводителна площ	193.3	0.7
Недървопроизводителна площ	1876.0	6.4
Горски пасища	-	-
Общо:	29002.4	100.0

Табл. 2.1.7-2 Разпределение на общата/залесена та площ по вид на горите

Вид на горите	Площ ха	%
Иглолистни	7933.2 / 7390.1	27.4%
Широколистни високостъблени	12157 / 11481.5	41.9 / 42.6
За реконструкция	3524.2 / 2915.5	12.2 / 10.8
Издънкове за прерастване	-	-
Издънкове за превръщане	5006.9 / 4785.1	17.3 / 17.8
Нискостъблени	288.5 / 282.4	1.0
Тополови	92.6 / 78.5	0.3
Всичко:	29002.4 / 26933.1	100.0

Табл. 2.1.7-3 Разпределение на горите и голите горски площи по групи гори и функции

Групи гори	Иглолистни		Широколистни		Всичко	
	Обща площ	Залесена	Обща площ	Залесена	Обща площ	Залесена
ДС функции	6267.7	5856.7	17264.0	16005.3	23540.7	21874.0
Защитни	1455.1	1349.0	3338.3	3104.8	4793.4	4453.8
Рекреационни	-	-	-	-	-	-
Защитени	-	-	4.0	3.9	4.0	3.9
Други	201.4	172.4	462.9	429.0	664.3	601.4
Общо ЗРЗТ	1656.5	1521.4	3805.2	3537.7	5461.7	5059.1
Общо	7933.2	7390.1	21069.2	19543.0	29002.4	26933.1
ДСФ+ЗРЗТ						

Групи гори	Иглолистни		Широколистни		Всичко	
	Обща площ	Залесена	Обща площ	Залесена	Обща площ	Залесена
Горски пасища	-	-	-	-	-	-
Общо:	7933.2	7390.1	21069.2	19543.0	29002.4	26933.1

На територията на ДП ДГС „Твърдица” гр.Твърдица се намира разсадник „Блягорница” (обща площ 26.671 дка). За периода на 2016 г са произведени общо 132900 броя фиданки, от тях за залесяване 122988 бр. фиданки (Справка ТП ДГС „Твърдица”). Същите се разпределят както следва:

- *иглолистни фиданки* (бял и черен бор, кедър) - общо 61284 броя; От тях: едногодишни, които остават за доотглеждане (9912 бр.); две годишни , годни за залесяване (2826 бр.); три годишни – прераснали и са годни за декоративни цели и елхи (32513 бр.); четири годишни – силно прераснали и не са годни за лесовъдски цели. използвани за елхи; шест годишни фиданки от кедър (1528 бр.); седем годишни прераснали, използвани за елхи;
- *широколистни фиданки* – общо 71616 броя; фиданките са добро състояние и са годни за лесовъдски цели;

Семена от храстови видове на територията на стопанството не са събирани и няма производство от такива.

За 2017 г. за нуждите на ТП ДГС „Твърдица” за залесяване са необходими:

- *иглолистни фиданки* (бял бор, черен бор, атласки кедър) – необходими общо 17116 броя, а произведени 51372 бр. Излишни са 34256 бр. фиданки.
- *широколистни фиданки* (бяла акация, благун, цер, бук) – необходими общо 88161 бр. фиданки, а произведени 71616 бр. – има недостиг на 48576 бр. фиданки

Санитарното състояние на насажденията в ДГС ”Твърдица” е добро с малки изключения. от различни видове повреди са засегнати 1995.1 ха или 7.3% от залесената площ.

Засегнати от суховършия са 965.2 ха от всички гори в лесничейството. Около 70% са засегнати насаждения на зимен дъб и благун и 30% бял бор- и чер- борови култури в пояса на дъбовите гори.

Най-масовата повреда е засегнати от гнилотни площ на насажденията - 2171.8 ха. Засегнати са предимно букови и габърви насаждения.

Повреди от снеголом и снеговал са установени най-често в иглолистните култури, в които не са извадени навреме отгледни сечи. Повредените дървостой са 114.1 ха, предимно бялборови и черборови и по-рядко смърчови култури.

Около 1.2% от дървопроизводителната площ на лесничейството е на ерозирали терени, заети от голини, изредени насаждения със силно намален противоерозионен ефект и потенциална опасност от ерозия.

Своевременните мерки допринасят за положителни резултати и доброто състояние на гората. Почистването на сечищата и своевременното събиране на сухата и паднала маса намалява условията за появяване на насекомни и гъбни вредители и подържат доброто санитарна състояние на насажденията. През 2013 г. е създадена добра организация и е реализирано залесяване от около 115 дка в горските площи.

Неразделна част от флората на общината е и растителността от селскостопанските площи и зелената система- градини паркове и др.

б) *Земеделски територии*

Земеделската територия в община Твърдица е 12521.13 ха (28.3% съгласно Баланс на територията – ОУП), разпределена в следните групи: ниви 59.85 %; трайни насаждения 11.04 %; естествени ливади 32.9 %; разсадници 0.00007 % дка; мери и пасища 22.90 %; Структурата на реално използваната земеделска земя е типична за планинските райони. 76,7% са ниви, от които 20 % са технически култури и зеленчуци, а 29,4 % фуражи.

В обработваемите селскостопански земи, в зависимост от отглежданите култури, най-често се срещат плевелни съобщества в окопните и сляти култури, които се отнасят към клас *Stellarietea mediae* Tx. et al. ex von Rochow 1951. Съобщества от този клас са формирани и в някои от изоставените земеделски земи и на частично деградирани терени. Местообитанията са производни и вторично преобразувани.

На изоставени деградирани терени, след протекли вторични сукцесии има ксерофилни рудерални съобщества от многогодишни плевели и бодливи треви, които се отнасят към клас *Artemisietea vulgaris* Lohmeyer et al ex von Rochow. Местообитанията са вторично преобразувани.

На преовлажнени местообитания и покрай водни течения, са формирани хигрофитни съобщества, които се отнасят към клас *Phragmito-Magnocaricetea* Klika in Klika et Novak 1941. Местообитанията на този тип растителност най-често са първични и производни.

На плодородни почви при среден режим на овлажнение има мезофилни ливади и пасища, които се отнасят към клас *Molinio-Arrhenatheretea* Tx. 1937. В отделни участъци покрай водни течения са формирани фрагменти от черноелшови и върбови гори и храсталаци, които се отнасят към клас *Alnetea glutinosae* Br.-Bl. et Tx. ex Wuesthoff et al. 1946.

На по-бедни почви с недостатъчно овлажнение тревните съобщества принадлежат към клас *Festuco-Brometea* Br.-Bl. et Tx., ex Soo 1947. На бедни каменисти почви и скален рохляк в отделни участъци растителните съобщества се отнасят към клас *Koelerio-Corynephoretea* Klika in Klika et Novak 1941. Местообитанията на тези типове растителност най-често са кратко- и продължително производни.

в) *Зелена система*

Съгласно разпоредбите на Закона за устройство на територията (ЗУТ) основа на зелената система са озеленените площи за широко обществено ползване - предназначени за трайно задоволяване на обществени потребности от национално или общинско значение.

В общината има изградени паркове и градини на обща площ около 28.698 ха, обстоятелство, което има важно значение в подкрепа на дейностите по опазване на околната среда в града и създаване на благоприятна среда за живот на населението

2.1.7.2. Фауна

Съгласно зоогеографското райониране на страната (Георгиев, 1980) територията на Община Твърдица попада в: *Старопланински район* - Района включва част от територията на Стара планина, Предбалкана и Средна гора.

Повечето видове във фауната са евросибирски и европейски елементи. Сред останалите преобладават видове с холарктично и палеарктично разпространение. Те имат превес над средиземноморските във всички височинни пояси на района. Във високите части на Централна Стара планина са установени досега 33 вида реликтни безгръбначни, повечето

от който имат глациален произход. Като цяло този район е много богат на ендемити. Техният брой сред безгръбначните в Централна Стара планина- 193 вида и подвида. В надземната фауна повече ендемити има сред охлювите, многоножките, скакалците и бръмбарите. В този район подземната фауна е най-богато представена в България. Сред тях има 11 балкански и 109 български ендемита. Във фауната на района се срещат и значителен брой карпатски елементи .

Спецификата на животинския свят се определя от взаимодействието на два фактора: от една страна – силно антропогенизираната зона в района на населените места, от добивни дейности от находища за подземни богатства, свързана със постоянен антропогенен натиск и всички произтичащи от това последствия, водещи до промяна на естествените местообитания и т.н.), и от друга страна - относителната близостта до поречието на реките в района на общината, микроязовите и яз. Жребчево., естествен екологичен коридор с богати на видове биотопи.

Орнитофауната на района е сравнително богата. Това се определя от естествените местообитания в околноводните пространства на реките Тунджа, Твърдишка, Козаревска, Блягорница, Боровдолска, Долап дере и Беленска и техните притоците. На територията на общината са разположени и микроязовир „Митрокук” и водоем в землището на гр. Твърдица; микроязовир „Оризари” и рибарници в землището на с. Оризари; микроязовир и водоем в землището на гр. Шивачево; водоем в землището на с. Сборище; водоем в землището на с. Близнак.

Част от територията на язовир Жребчево попада в общината.

Всички те предоставят условия за хранене, както през размножителния период, така и по време на сезонните миграции на различни видове птици.

В зависимост от сезона в района могат да се регистрират над 200 вида птици. Могат да се обособят в екологични групи: - горските видове, видовете обитаващи открити пространства и обработваеми площи, водните и околноводни видове.

Най-много са птиците от *палеарктичния тип фауна* (102 вида или 25.6%), които оформят до голяма степен нашата орнитофауна. Това са птици, принадлежащи към фауната на хладния, умерения и субтропичния климатичен пояс. Количеството на тези видове расте по време на сезонните прелети, свързано е с миграционни процеси и появата на видове от северните ширини. Някои от тези видове са бял щъркел (*Ciconia ciconia*), малък ястреб (*Accipiter nisus*), калугерица (*Vanellus vanellus*), сив жерав (*Grus grus*), голям синигер (*Parus major*), чавка (*Corvus monedula*)

На второ място по разпространение са видовете от *холарктичния тип фауна* (38 вида или 9.5%) – птици, обитаващи хладния, умерения и субтропичния климатичен пояс, които идват у нас най-често през зимата и по време на сезонните прелети: зеленоглавка (*Anas platyrhynchos*), зимно бърне (*Anas crecca*), речна рибарка (*Sterna hirundo*), ушата и блатна сова (*Asiiootus, A.flammeus*) и др.

Представителите на *европейския тип фауна* (28 вида или 7%), гнездят в умерените и средиземноморските райони на континента. Долината на река Тунджа е естествен коридор за навлизане от юг на средиземноморска фауна. Количеството на видовете нараства по време на сезонните прелети – зелен кълвач (*Picus viridis*), червеногръдка (*Erithacus rubecula*), южен славей (*Luscinia megarhynchos*), чинка (*Fringilla coelebs*) и др.

От *европейско-туркменския тип* фауна (24 вида -6%) обединява много видове птици от умерените и средиземноморските райони – това са яребица (*Perdix perdix*), гривяк (*Columba palumbus*), гургулица (*Streptopelia turtur*), горска бърбрица (*Anthus trivialis*), сива мухоловка (*Muscicala striata*), скорец (*Sturnus vulgaris*), зеленика (*Carduelis chloris*), щиглец (*Carduelis carduelis*) и др.

Част от представителите на фауната са защитени видове. С най-голямо природозащитно значение са грабливите, дневни и нощни птици (скален орел, белоопашат мишелов, бухал и др.). 20 вида от птиците на територията са включени в Червената книга на България.

По отношение на представителите на *дивата фауна* съществено влияние оказва развитието на агроecosystemите, засягащо предимно популациите на хищниците, гризачите и насекомите- най-вече чрез масираното използване на средства за растителна защита и други токсиканти. С изкопаването на почвената повърхност се унищожава полезна ентомофауна, включваща почвените микроорганизми, които допринасят за образуването на хумуса и са важен фактор за плодородието на почвата, дъждовни червеи и други, имащи изключително важна роля за екологичното равновесие. Поддържането на популациите на редица видове застрашени птици зависи съществено от състоянието на полуестествените тревни съобщества с висока природна стойност.

От *хепертофауната* в района на община Твърдица се срещат основно видове от горски мезофилен тип фауна:

- *Бореален фаунистичен комплекс* - видовете са населяващи главно по-северните райони на Палеарктика. Срещат се в планините, в пояса на иглолистните гори - това са усойница (*Vipera berus*), живороден гущер (*Zootoca vivipara*), планинска жаба (*Rana temporaria*), обикновен тритон (*Triturus vulgaris*) и др.

- *Неморален фаунистичен комплекс* – включва видове с широко разпространение в умерената зона на Палеарктика. най-често това са видове, чиито ареали са свързани с биома на широколистните гори. Някои от тях имат голяма екологична пластичност и са широко разпространени и в лесостепната зона. Към тях се отнасят голяма крастава жаба (*Bufo bufo*), зелена крастава жаба (*Bufo viridis*), жаба дървесница (*Hyla arborea*), слепок (*Anguis fragilis*), обикновена водна змия (*Natrix natrix*), медянка (*Coronella austriaca*).

Някои видове земноводни и влечуги, имат статус на редки и защитени видове: дъждовник (*Salamandra salamandra*). Видът е включен в Бернската конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания (Берн, 1979 г.), в приложение II (като строго застрашени). Видът е включен и в червения списък на застрашените животни на IUSN (Световен съюз за защита на природата); голяма крастава жаба (*Bufo bufo*). Видът е включен в списъка на IUSN и в Червената книга на България; зелена крастава жаба (*Bufo viridis*); пепелянка (*Vipera ammodytes*) и др.

Постоянни обитатели на района са *дребните бозайници*: гризачи (Rodentia) - различни видове мишки (*Apodemus spp.* и *Mus spp.*), плъхове (*Rattus spp.*), полевки (*Microtus spp.*) и насекомоядни (Insectivora) – таралеж (*Erinaceus concolor*), къртица (*Talpa europaea*), земеровки (*Sorex spp.*, *Crocidura spp.*, *Neomys spp.*) и др. Установени са и три синантропни вида – два плъхове (*Rattus norvegicus*, *R. rattus*) и домашна мишка (*Mus musculus*), един вид – двойник на обикновената полевка (*Microtus epiroticus*) и др.

Някои видове *бозайници*, главно хищници, имат широко разпространение – лисица (*Vulpes vulpes*), вълк (*Canis lupus*), невестулка (*Mustela nivalis*) и др.

- В *горски мезофилен тип фауна* се срещат група видове с широко разпространение в горите на умерената зона – мечка (*Ursus arctus*), благороден елен (*Cervus elaphus*), дива свиня (*Sus scrofa*), муфлон (*Ovis musimon*), язавец (*Meles meles*) и др.

- *Видовете от бореалния фаунистичен комплекс* са свързани с биома на иглолистните гори, смесените гори и съответните интразонални биотопи (околоводни) – такива са: голяма водна земеровка (*Neomys fodiens*), малка кафявозъбка (*Sorex minutus*), северен полунощен прилеп (*Eptesicus nilssonii*), катерица (*Sciurus vulgaris*), водна полевка (*Arvicola terrestris*) и др.

- *Неморален фаунистичен комплекс* – това е фауната на широколистните гори. някои от видовете са широко разпространени, дължащо се на екологични адаптации към интразонални местообитания – крайбрежия на реки, влажни места, скални разкрития и др. – полска мишка (*Apodemus agrarius*), мустакат нощник (*Myotis mystacinus*), воден нощник (*Myotis daubentoni*), двуцветен прилеп (*Vespertilio murinus*), обикновен заек (*Lepus capensis*) и др.

Част от бозайниците у нас са обект на лов. Срещат се основно: бозайници- елени, кошути, муфлони, сърни, диви свине, чакали, лисици, язовец, зайци, дива котка, вълк, мечка; От птиците преобладават ястреби, пъдпъдци, гривеци, гургулици, фазан, кеклик, сива и посевна врана и др. По рядко кеклик, бекас, фазан, скален орел. През пролетния и зимния прелет в района се срещат различни видове облетен и водоплаващ дивеч, като диви патици и по - рядко гъски.

Дивата котка и вълка са включени в Бернската конвенция. Мечката е защитен вид от 1993г. - потенциално застрашена от изчезване поради ограничената си численост и територия на обитание при съществуващо силно антропогенно въздействие .

Перспективно е създаването на дивечовъдна станция на мястото на развъдника за муфлони, както и възстановяване на фазанарията в м. “Запълня”.

Българската *ихтиофауна* се разделя на два ихтиокомплекса – ихтиокомплекс на Българското Черноморие и ихтиокомплекс на вътрешните води – реки, блата и изкуствени водоеми.

В *ихтиокомплекса на вътрешните води* преобладават първично сладководните видове. Разпространението на видовете по протежението на реките се характеризира със следните особености: в бързотечащите и богати на кислород води на планинските зони се срещат пъстървови риби, лещанка, главоч, говедарка, рядко и други видове. В средните течения с относително многочислени и стабилни популации са шарановите риби – речна и бяла мряна, речен кефал, скобар, уклей, кротушки, щипоци.

Най-голямо значение в планинските зони на реките, на територията на общината има балканската (речна) пъстърва. Рядко се среща и дъговата (американска пъстърва), както и черна мряна, говедарка, лещанка, главоч.

Рибните ресурси на вътрешните реки в страната понастоящем са обект само на спортен риболов.

На територията на общината, риболовът е съсредоточен основно в изкуствените водоеми, където се лови шаран, каракуда, скобар и др. По поречието на река Козаревска има изграден рибарник за производство на пъстърва.

На територията на общината се намират и няколко пещери, с характерна пещерна фауна:

„Пайсий”. Входът е разположен на 1280 м. надморска височина. Общата дължина на галериите е 152 м.

Пещерата „Слънчев бряг” се намира в землището на рудник „Шешкинград”. Пещерата е едноетажна, разклонена, пропадна. Входът е малък (0.9 на 1.1м.). Общата дължина на галериите е 101 метра.

Пещерата „Ботуша” се намира в землището на рудник „Шешкинград”, по течението на Студената река. Суха пещера, няма образowania, леснодостъпна.

Пещерата „Водопадна” № 2. Пещерата е в землището на рудник „Шешкинград” от дясната страна на Студената река. Хоризонтална е, неразклонена, суха, леснодостъпна, без образowania. Общата дължина е 14 м.

Пещерата „Йонко” се намира на около 3 км. от рудник „Твърдица”. Входът е с размери 3.40 – 1.40. Общата дължина е 80 м.

Пещерата „Мъгливият сняг” пропадна пещера, новооткрита. Общата дължина на пещерата е 2 300 м.

Пещерите „Богомилската пещера” и „Свирчинашка пещера” – са със стойност като археологическо находище.

Водопади – в местността „Корел” по Козаревската река са разположени система от водопади. Височината на най-големия водопад е 10 м.

2.1.7.3. Защитени територии и защитени зони

Със Закона за защитените територии се уреждат категориите защитени територии в България, предназначението им, режима на опазване и ползване, тяхното управление.

Съгласно чл.6 от ЗЗТ в защитените територии се включват гори, земи и водни площи.

(2) Населените места и селищните образowania в границите, определени със застроителните и регулационни планове или околоръстни полигони, попадащи в защитени територии, не са част от тях. (3) (Изм. - ДВ, бр. 19 от 2009 г., в сила от 10.04.2009 г.) Културните ценности, попадащи в границите на защитените територии, запазват режимите си на опазване и ползване, определени по реда на Закона за културното наследство. (4) Защитени територии, които към момента на влизане в сила на закона попадат в границите на населени места, запазват статута си като се категоризират по този закон.

Защитените територии в Сливенска област са едва 2,96%, а защитените зони / ЗЗ / по НАТУРА – 2000 са 39,4%, което е над средното ниво за страната от 35% и над средното за Югоизточния район - 32,2 %. *Общата площ на елементите на Националната екологична мрежа за община Твърдица е 25,38%*

Съгласно регистъра на защитените територии и защитени зони към ИАОС и екологичната мрежа Натура 2000, част от територията на община Твърдица попада в следните защитени територии:

1. Природни забележителности:

- *Природна забележителност „Тиса”* – природна забележителност в местност „Еленска глава”, край с.Боров дол при н.м.в. 1100 м. Представлява двуетажно буково – тисово насаждение. Това е единственото в района запазено находище на тис (*Taxus baccata*) с площ 4,0 ха. Обитава сенчести и влажни долове. Рядък за българската горска флора вид, сеченето му е забранено. Използва се широко за декоративни цели Районът е характерен с изключително разнообразие, както на горско дървесна растителност, така и на билки. В насаждението се срещат естествено обикновена ела *Abies alba* и черен бор *Pinus nigra*. Възрастта на бука е около 140 години, а на тиса около 50 год. В старопланинската част на територията на общината са регистрирани 3 вековни букови дървета.

- *Естествено находище на Черен бор /Pinus nigra/* - намира се в м. Девинана, саждението е на възраст 80 год,

Съгласно данните от Изпълнителна агенция по околната среда, на територията на община Твърдица има две защитени вековни дървета:

- Бук (*Fagus sylvatica*); (Код в регистъра: 275) (Вековно дърво „Стоянов бук”). .

Местоположение: Община: Твърдица, с. Бяла паланка м. Робинзон

Попада на територията на РИОСВ Стара Загора и РДГ Сливен - ДГС Твърдица

Документи за обявяване: Заповед No.294 от 07.02.1962 г., бр. – на ДВ

Характеристики на вековното дърво: Години към датата на обявяване: 250 Реална възраст: 305 Височина (m): 30 Периметър (m): 5.0 Диаметър (m):

- *Топола (Populus spp.) (Код в регистъра: 1764)*

Местоположение: Община: Твърдица, гр. Твърдица, м. Шатова нива, при н.в. 300 м

Попада на територията на РИОСВ Стара Загора и РДГ Сливен - ДГС

Документи за обявяване: Заповед No.197 от 11.03.1987 г., бр. 25/1987 на ДВ

Характеристики на вековното дърво: Години към датата на обявяване: 100 Реална възраст: 130 Височина (m): 29 Периметър (m): 7.3 Диаметър (m):

2. Четири са защитените зони по Натура 2000. Обявени са със заповеди от МОСВ с цел опазване на ценни и застрашени от изчезване растителни и животински видове, както и опазване и възстановяване на природни местообитания от европейско консервационно значение.

Във връзка с ОУП е изготвен „Доклад за Оценката за степента на въздействие на ОУП на Община Твърдица върху защитените зони” в съответствие с изискванията на: Закона за опазване на околната среда (ДВ, бр.91 / 25.09.2002 г., посл. изм. и доп., ДВ бр. 12/03.02.2017 г.), Закона за биологичното разнообразие (ДВ, бр.77 / 09.08.2002 г., посл. изм. и доп., ДВ бр. 58 от 26.07.2016 г.), изискванията на Директиви 79/409/ЕИО и 92/43/ЕИО и чл.24, ал 3-7 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони, приета с ПМС № 201 от 31.08.2007 г., посл. изм. ДВ. бр. 94 от .2012 г.

- *Защитена зона BG0002052 Язовир Жребчево - Тип А – Защитена зона по Директива за птиците, която се допират до защитена зона по Директива за местообитанията;*

Обща площ на защитената зона - 2513.0042 ха.

Защитена зона опазване на дивите птици „Язовир Жребчево“, BG0002052 е приета с Решение на МС № 122 от 2.03.2007 г. (ДВ, бр. 21 от 2007 г.) и на основание чл. 12, ал. 6 във

връзка с чл. 6, ал.1, т. 3 и 4 от Закона за биологичното разнообразие със Заповед № РД – 749 от 24.10.2008 г. на МОСВ.

Съгласно „План за управление на защитената зона”, тя попада на територията на четири общини – Николаево, Гурково (област Стара Загора), Твърдица и Нова Загора (област Сливен).

В защитената зона попада част от землището на гр. Твърдица - общо 5 385,611 дка, (имоти с номера: 000684, 000687, 000706, 000708, 000993, 000893 – част (5,442 дка)), съгласно картата за възстановената собственост за землището на гр. Твърдица.

„Язовир Жребчево” с код BG3TU700L036 е четвърти по големина в България със завирен обем 417 млн.м³ и максимална дълбочина до 47 м и дължина 17 км. Защитената зона попада във водосбора на р. Тунджа, която се намира в Източноромански район за управление на водите с център гр. Пловдив. Към защитената зона попадат и рибарници Николаево с код BG3TU700L043. Язовирът се използва основно за напояване, за отглеждане на аквакултури и като място за отдих и спорт. Северната му част е по-плитка с полегати брегове и плитчини. На юг и изток е заобиколен от гористи хълмове.

В Планът за управление на защитената зона е разгледан правния статут и правната рамка имащи отношение към управлението и защитата на ЗЗ. Освен защитена зона на основание чл. 12, ал. 6 във връзка с чл. 6, ал.1, т. 3 и 4 от Закона за биологичното разнообразие Язовир Овчарица е и Орнитологично важно място.

На територията на защитената зона, която е с обща площ 25126,091 дка, попадат земи със следните видове собственост:

- Държавна публична – 11000,152 дка или 43,78% от защитената зона;
- Държавна частна – 10953,454 дка или 43,59% от защитената зона;
- Общинска публична – 17,464 дка или 0,07% от защитената зона;
- Общинска частна – 0,086 дка;
- Временно стопанисвана от общината – 24,225 дка или 0,1% от защитената зона;
- Частна 3130,71 дка или 12,46% от защитената зона.

Според начина на трайно ползване, земите на територията на защитената зона са както следва:

- Водни площи – 25073,585 дка или 99,79% от защитената зона;
- Транспортна инфраструктура – 0,207 дка;
- Селско стопанство – 52,299 дка или 0,21% от защитената зона.

На територията на зоната могат да се диференцират следните категории местообитания, изцяло с антропогенен произход или в различна степен повлияни от човека:

- Водни площи: - Литорал; - Сублиторал; - Профундал
- Влажни ливади в околностите на водните басейни.
- Гори в земеделски земи

Според Заповед № РД – 749 от 24.10.2008 г. Защитена зона „Язовир Жребчево“ BG0002052 се обявява с цел:

- опазване и поддържане на местообитанията на посочените в т. 1.5.2. видове птици за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние;
- възстановяване на местообитания на видове птици по т. 1.5.2., за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние;

Предмет на опазване в защитена зона „Язовир Жребчево“ BG0002052, според Заповед № РД – 749 от 24.10.2008 г., са 14 вида птици по чл.6, ал. 1, т. 3 от закона за биологичното разнообразие. Освен тези, по чл.6, ал. 1, т. 4 от закона за биологичното разнообразие, фигурират още 27 вида в заповедта.

Видове по чл.6, ал. 1, т. 3 от закона за биологичното разнообразие:

- черногуш гмуркач (*Gavia arctica*), малък корморан (*Phalacrocorax pygmaeus*), голям воден бик (*Botaurus stellaris*), голяма бяла чапла (*Egretta alba*), поен лебед (*Cygnus cygnus*), малък нирец (*Mergus albellus*), червеногуша гъска (*Branta ruficollis*), черна каня (*Milvus migrans*), морски орел (*Haliaeetus albicilla*), тръстиков блатар (*Circus aeruginosus*), полски блатар (*Circus cyaneus*), белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*), вечерна ветрушка (*Falco vespertinus*), земеродно рибарче (*Alcedo atthis*).

Видове по чл.6, ал. 1, т. 4 от закона за биологичното разнообразие:

- малък гмурец (*Tachybaptus ruficollis*), голям гмурец (*Podiceps cristatus*), червеногуш гмурец (*Podiceps grisegena*), черногуш гмурец (*Podiceps nigricollis*), голям корморан (*Phalacrocorax carbo*), сива чапла (*Ardea cinerea*), ням лебед (*Cygnus olor*), голяма белочела гъска (*Anser albifrons*), сива гъска (*Anser anser*), бял ангъч (*Tadorna tadorna*), фиш (*Anas penelope*), зимно бърне (*Anas crecca*), зеленоглава патица (*Anas platyrhynchos*), шилоопашата патица (*Anas acuta*), кафявоглава потапница (*Aythya ferina*), качулата потапница (*Aythya fuligula*), звънарка (*Vociferhala clangula*), среден нирец (*Mergus serrator*), воден дърдавец (*Rallus aquaticus*), лиска (*Fulica atra*), обикновена калугерица (*Vanellus vanellus*), трипръст брегобегач (*Calidris alba*), голям горски водобегач (*Tringa ochropus*), речна чайка (*Larus ridibundus*), чайка буревестница (*Larus canus*), сребриста чайка (*Larus argentatus*), жълтокрака чайка (*Larus cachinnans*).

Съгласно изискванията на чл.16, ал.1, т.5 и ал.6от ЗБР, следва да добави към този списък и следните видове от по чл.6, ал.1, т.3 от ЗБР, като ползващи територията на защитената зона, локализирани при мониторинг в ЗЗ (съгласно План за управление на ЗЗ): червеногуш гмуркач (*Gavia stellata*), ушат гмурец (*Podiceps auritus*), розов пеликан (*Pelecanus onocrotalus*), къдроглав пеликан (*Pelecanus crispus*), нощна чапла (*Nycticorax nycticorax*), малък воден бик (*Ixobrychus minutus*), гривеста чапла (*Ardeola galloides*), малка бяла чапла (*Egretta garzetta*), червена чапла (*Ardea purpurea*), черен щъркел (*Ciconia nigra*), бял щъркел (*Ciconia ciconia*), лопатарка (*Platalea leucorodia*), блестящ ибис (*Plegadis falcinellus*), тундров лебед (*Cygnus columbianus*), малка белочела гъска (*Anser erythropus*), червен ангъч (*Tadorna ferruginea*), белоока потапница (*Aythya nyroca*), ливаден блатар (*Circus pygargus*), късопръст ястреб (*Accipiter brevipes*), малък креслив орел (*Aquila pomarina*), скален орел (*Aquila chrysaetos*), кръстат орел (*Aquila heliaca*), малък орел (*Hieraetos pennatus*), осояд (*Pernis ptilorhynchus*), орел рибар (*Pandion haliaetus*), малък сокол (*Falco columbarius*), сокол скитник (*Falco peregrinus*), орел змияр (*Circus gallicus*), турилик (*Burhinus oedipnes*), кокилобегач (*Himantopus himantopus*), саблеклюн (*Recurvirostra avosetta*), малък горски водобегач (*Tringa glareola*), пъстроопашат крайбрежен бекас (*Limosa lapponica*), бойник (*Philomachus pugnax*), малка черноглава чайка (*Larus melanocephalus*), малка чайка (*Larus minutus*), белобуза рибарка (*Chlidonias hybridus*), черна рибарка (*Chlidonias niger*), каспийска рибарка (*Sterna caspia*), речна рибарка (*Sterna hirundo*), дебелоклюна рибарка (*Gelochelodon nilotica*), блатна сова (*Asio flammeus*), черен кълвач (*Oriocopus martius*), сирийски кълвач (*Dendrocopos syriacus*), ястребогушо коприварче (*Silvia nisoria*), червеногърба сврачка (*Lanius colurio*), черночела сврачка (*Lanius minor*), белочела сврачка (*Lanius nubicus*), полска бърбрия (*Anthus campestris*).

Правен статут, според Закона за защитените територии

На територията на защитена зона 33 „Язовир Жребчево“ BG0002052 не попадат защитени територии (природни и национални паркове, защитени местности, природни забележителности, резервати и поддържани резервати).

Орнитологични важни места (ОВМ) - През 2005 г. Язовир Жребчево е обявен от

BirdLife International за Орнитологично важно място с международно значение с код BG052 и име „Язовир Жребчево“ с обща площ 2 473 ха. Като ОВМ, обектът отговаря на следните критерии:

- A4i – Световнозначими струпвания на птици. Място за което се знае или се счита, че редовно се обитава от повече от 1% от биогеографската популация на струпващите се водни птици

- B1i – Регионално значими струпвания на птици. Място, за което се знае или се счита, че редовно се обитава от повече от 1% от преминаващата над него или друга временна популация от водни птици

- C2 – Място, което редовно поддържа най-малко 1% от цялата популация на застрашени видове, която се среща на територията на Европейския съюз;

- C3 - място, което редовно поддържа най-малко 1% от прелитаща популация на мигриращ вид, който не е застрашен;

- C6 – Видове, застрашени на равнище Европейски съюз. Мястото е едно от петте най-важни във Европейския регион за видове или подвидове, застрашени на територията на ЕС.

Всяка година над 20 000 водолюбиви птици от 33 вида се концентрират там. Язовирът, заедно с рибарниците поддържа 77 вида птици, основно зимуващи, от които 23 са включени в Червената книга на България (1985). От срещаните се там 62 видове са от европейско природозащитно значение (SPEC) (BirdLife International, 2004), 3 от тях са включени в категория SPEC 1 като световно застрашени, 5 в SPEC 2 и 18 в SPEC 3 като видове, застрашени в Европа. Мястото осигурява подходящи местообитания за 20 вида, включени в приложение 2 на Закона за биологичното разнообразие, за които се изискват специални мерки за опазване, от които 16 са включени също в Приложение I на Директивата за птиците. Язовирът, заедно с рибарниците, е от международно значение за зимуване на *Anas strepera*, *Anas platyrhynchos*, *Anser albifrons* и *Egretta alba*. Това е едно от малкото места в страната, където световно застрашената *Branta ruficollis* презимува във вътрешността, далеч от крайбрежните райони. *Haliaeetus albicilla* редовно се появява в района през зимата. По време на размножителния период районът е от значение за Европейския съюз за *Circus aeruginosus*.

Режим на дейности: 1. Забранява се премахването на характеристиките на ландшафта (синори, единични и групи дървета) при ползването на земеделските земи като такива; 2. Забранява се залесяването на ливади, пасища, както и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения; 3. Забранява се използването на пестициди и минерални торове в пасища и ливади; 4. Забранява се намаляването площта на крайречните гори от местни дървесни видове; 5. Забранява се паленето на тръстикови масиви и крайбрежна растителност; 6. Забранява се косенето на тръстика в периода от 1 март до 15 август.

- *Защитена зона BG0000612 Река Блягорница - Тип В – Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна;*

Документи за обявяване: Решение No.122 от 02.03.2007 г., бр. 21/2007 на Държавен вестник 2-2-612-122-2007

Обща площ на защитената зона е 1522.94 ha. дължина 16 км. В защитената зона попада част от землището на община Твърдица - гр. Твърдица, гр. Шивачево, с. Оризари, с. Сборище.

Защитената зона обхваща равнинната част на долината на реката, която е гъсто обрасла с върби, елши, сливи, габър, дъб и храсти. Тя също минава и през земеделски земи. Линейни крайречни гори и пасища с обширен селскостопанска ландшафт са важни като биокоридор.

Предмет и цели на опазване (съгласно чл.8, ал.1 т.2 на ЗБР)

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

- Запазване на естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видове, предмет на опазване в рамките на защитената зона, включително и на естествения за тези местообитания видов състав, характерни видове и условия на средата.

- Възстановяване при необходимост на площта и естественото състояние на приоритетни природни местообитания и местообитания на видове, както и на популации на видовете, предмет на опазване в рамките на защитената зона

Предмет на опазване са:

Природни местообитания – 91МО – Балкано-панонски церово-горунови гори

Бозайници: широкоух прилеп (*Barbastella barbastella*), вълк (*Canis lupus*), видра (*Lutra lutra*), остроух нощник (*Myotis blythii*), дългопръст нощник (*Miniopterus schreibers*), трицветен нощник (*Myotis emarginatus*), голям нощник (*Myotis myotis*), средиземноморски подковонос (*R. blasil*), южен подковонос (*R. euryale*), голям подковонос (*R. ferrumequinum*), малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*), лалугер (*Spermophilus citellus*), пъстър пор (*Vormela peregusna*)

Земноводни и влечуги: червенокоремна бумка (*Bombina bombina*), голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*), ивичест смок (*Elaphe quatuorlineata*), обикновена балатна костенурка (*Emys orbicularis*);

Риби: маришка мряна (*Barbus plebejus*), европейска горчивка (*Rhodeus sericeus amarus*)

Безгръбначни: ручеен рак (*Austropotamobius torrentium*), бисерна мида (*Unio crassus*), обикновен сечко (*Cerambyx cerdo*), бръмбар рогач (*Lucanus cervus*), буков сечко (*Morimus funereus*), алпийска розалия (*Rosalia alpina*);

- *Защитена зона BG0000211 Твърдишка планина - Тип В - Защитена зона*
Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна;

Документи за обявяване: Решение No.611 от 16.10.2007 г., бр. 85/2007 на Държавен вестник 2-2-211-611-2007

Обща площ на защитената зона 38649.5295 ha. В защитената зона попада част от землището на гр. Твърдица, с. Боров дол, с. Бяла паланка, с. Жълт бряг, община Твърдица .

Южната част на зоната и склоновете са обхванати от широколистни дъбови и букови гори, докато северните склонове са отворени хълмист райони, обхванати от ливади и пасища.

Предмет и цели на опазване (съгласно чл.8, ал.1 т.2 на ЗБР)

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

- Запазване на естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видове, предмет на опазване в рамките на защитената зона, включително и на естествения за тези местообитания видов състав, характерни видове и условия на средата.

- Възстановяване при необходимост на площта и естественото състояние на приоритетни природни местообитания и местообитания на видове, както и на популации на видовете, предмет на опазване в рамките на защитената зона

Предмет на опазване са:

Природни местообитания:

4060 Алпийски и бореални ерикоидни съобщества, 6110 * Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от *Alyso-Sedion albi*, 8230 Силикатни скали с пионерна растителност от съюзите *Sedo-Scleranthion* или *Sedo albiVeronicion dillenii*, 9110 Букови гори от типа *Luzulo-Fagetum*, 9130 Букови гори от типа *Asperulo-Fagetum*, 9150 Термофилни букови гори (*Cephalanthero-Fagion*), 9170 Дъбово-габъррови гори от типа *Galio-Carpinetum*, 9180 * Смесени гори от съюза *Tilio-Acerion* върху сипеи и стръмни склонове, 91AA * Източни гори от космат дъб, 91BA Мизийски гори от обикновена ела, 91G0 * Панонски гори с *Quercus petraea* и *Carpinus betulus*, 91M0 Балкано-панонски церово-горунови гори.

Бозайници: широкоух прилеп (*Barbastella barbastella*), вълк (*Canis lupus*), видра (*Lutra lutra*), остроух нощник (*Myotis blythii*), дългопръст нощник (*Miniopterus schreibers*), трицветен нощник (*Myotis emarginatus*), голям нощник (*Myotis myotis*), средиземноморски подковонос (*R. blasil*), южен подковонос (*R. euryale*), голям подковонос (*R. ferrumequinum*), малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*), лалугер (*Spermophilus citellus*), пъстър пор (*Vormela peregusna*), кафява мечка (*Ursus arctos*),

Земноводни и влечуги: жълтокоремна бумка (*Bombina variegata*), голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*), ивичест смок (*Elaphe quatuorlineata*), обикновена балатна костенурка (*Emys orbicularis*), шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*), шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*);

Риб: маришка мряна (*Barbus plebejus*),

Безгръбначни: ручеен рак (*Austropotamobius torrentium*), бисерна мида (*Unio crassus*), обикновен сечко (*Cerambyx cerdo*), бръмбар рогач (*Lucanus cervus*), буков сечко (*Morimus funereus*), алпийска розалия (*Rosalia alpina*) и др.

- *Защитена зона BG0000192 Река Тунджа 1* - Тип В - Защитена зона Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна

Документ за обявяване: Решение No.122 от 02.03.2007 г., бр. 21/2007 на ДВ 2-2-192-122-2007; Промяна в площта - увеличаване с Решение No.811 от 16.11.2010 г., бр. 96/2010 на Държавен вестник

Обща площ на защитената зона - 9502.9987 ha. В защитената зона попада част от община Твърдица - землището на с. Близнец, с. Сърцево, с. Червенаково.

Предмет и цели на опазване (съгласно чл.8, ал.1 т.2 на ЗБР)

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

- Запазване на естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видове, предмет на опазване в рамките на защитената зона, включително и на естествения за тези местообитания видов състав, характерни видове и условия на средата.

- Възстановяване при необходимост на площта и естественото състояние на приоритетни природни местообитания и местообитания на видове, както и на популации на видовете, предмет на опазване в рамките на защитената зона

По-голямата част на реката е преградена с диги.

Природни местообитания :

Природни местообитания: 1340* Континентални солени ливади; 91E0*Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior*, 3150 Естествени еутрофни езера с растителност от типа *Magnopotamion* или *Hydrocharition*, 3260 Равнинни или планински реки с растителност от *Ranunculion fluitantis* и *Callitricho-Batrachion*, 3270 Реки с кални брегове с *Chenopodion rubri* и *Bidention* р.р., 6430 Хидрофилни ъобщества от високи тревы в равнините и в планинския до алпийския пояс, 6510 Низинни сенокосни ливади, , 91F0 Крайречни смесени гори от *Quercus robur*, *Ulmus laevis* и *Fraxinus excelsior* или *Fraxinus angustifolia* покрай големи реки, 92A0 Крайречни галерии от *Salix alba* и *Populus alba*.

Бозайници: широкоух прилеп (*Barbastella barbastella*), вълк (*Canis lupus*), видра (*Lutra lutra*), остроух ношник (*Myotis blythii*), дългопръст ношник (*Miniopterus schreibers*), трицветен ношник (*Myotis emarginatus*), голям ношник (*Myotis myotis*), средиземноморски подковонос (*R. blasil*), южен подковонос (*R. euryale*), голям подковонос (*R. ferrumequinum*), малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*), подковонос на Мехели (*R. Mehelyi*), лалугер (*Spermophilus citellus*), пъстър пор (*Vormela peregusna*);

Земноводни и влечуги: червенокоремна бумка (*Bombina bombina*), голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*), ивичест смок (*Elaphe quatuorlineata*), обикновена балатна костенурка (*Emys orbicularis*), шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*), шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*);

Риб: маришка мряна (*Barbus plebejus*), европейска горчивка (*Rhodeus sericeus amarus*)

Безгръбначни: ручеен рак (*Austropotamobius torrentium*), бисерна мида (*Unio crassus*), обикновен сечко (*Cerambyx cerdo*), бръмбар рогач (*Lucanus cervus*), буков сечко (*Morimus funereus*), алпийска розалия (*Rosalia alpina*) и др.

Растения: лъзелов липарис (*Liparis loeselii*), калописиева дактилориза (*Dactylorhiza kalopissii*).

Извод:

Територията на община Твърдица се характеризира със значително флористично и фитоценоотично разнообразие.

Горските масиви заемат 64.77% от територията на общината (ОУП).

Общата площ на ДЛ „Твърдица” е 29002.4 ха. Залесената площ на лесничеството е 26933.1 ха или 92.9% от общата площ. От тях 19223.7 ха или 71.4% са естествени насаждения или 28.6% са изкуствено създадени.

Върху значителна част от територията е формирана производна и вторична растителност, която е свързана със земеделските земи, деградирани и урбанизирани територии.

Територията на община Твърдица се характеризира с относително голямо богатство на животинския свят.

На територията на общината се намират и пещери и водопади с характерна пещерна фауна.

В обхвата на ОУП на община Твърдица попадат следните защитени територии, от които:

- *Природна забележителност* „Тиса; Естествено находище на Черен бор /*Pinus nigra*/; Две са защитените дървета: Бук (*Fagus sylvatica*); (Код в регистъра: 275) (Вековно дърво „Стоянов бук”). Топола (*Populus spp.*) (Код в регистъра: 1764)

Четири са защитените зони по *Натура 2000*. Обявени са със заповеди от МОСВ с цел опазване на ценни и застрашени от изчезване растителни и животински видове, както и опазване и възстановяване на природни местообитания от европейско консервационно значение:

- *Защитена зона BG0002052 Язовир Жребчево* - Тип А – Защитена зона по Директива за птиците, която се допира до защитена зона по Директива за местообитанията;
- *Защитена зона BG0000612 Река Блягорница* - Тип В – Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна;
- *Защитена зона BG0000211 Твърдишка планина* - Тип В - Защитена зона Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна;
- *Защитена зона BG0000192 Река Тунджа I* - Тип В - Защитена зона Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна

В общината има изградени паркове и градини на обща площ около 28.698 ха, обстоятелство, което има важно значение в подкрепа на дейностите по опазване на околната среда в града и създаване на благоприятна среда за живот на населението..

Ежедневният отдих се извършва в зелените площи на населените места. В тази насока ще се търси увеличаване на количеството на озеленените площи, които трябва да бъдат с многообразни функции, за да задоволят човешките потребности на населението.

2.1.8. Културно-историческо наследство

Община Твърдица е разположена в северозападната част на Сливенска област. От север границата ѝ минава по билото на Елено-Твърдишкия дял на Стара планина, на юг достига до Средна гора. В релефа ѝ се редуват живописните склонове на планината, с проломите на реките, тучната свежест на Твърдишката и Шивачевската котловина, красиви местности около река Тунджа и бреговете на яз.Жребчево.

Първите следи на живот на територията ѝ са открити в най-долните културни пластове на селищна могила “Кицова”, разположена в южната част на рида „Лагун”. Намерените оръдия на труда и керамични фрагменти са от периода на новокаменната епоха – II хил. пр. Хр. Тук са

разкрити следи от тракийско заселване през I хил. пр.Хр. Върху този рид е съществувало селище и през римския период II – IV в. сл. Хр. Заселвания от римския период има в почти всички селища на общината. През IV - VI век се изграждат редица крепости в старопланинските проходи за защита от нахлуването на варварски племена. Част от тази отбранителна система са крепостите „Градището” над Твърдица, „Градището” над Козарево, „Калята” - североизточно от Шивачево. Не по маловажно е значението на района по време на Средновековието. Поради стратегическото си положение, като вход на прохода - най-пряка връзка между Северна и Южна България, тук се водили много сражения. Византийският хронист Мануил Фил, възпяващ подвизите на Михаил Глава, отбелязва такива във връзка с похода срещу Ивайло през 1278 год. По времето на Втората българска държава ролята на Твърдишкия проход значително нараства, когато столицата става Търново.

През XVIII в. Твърдица е важен административен център на турската империя. Завоевателите превеждат името на селището на своя език: Фертижи – Кюберан, като втората част на името се прибавя за село, в което успоредно има турска и българска община, джамия и църква. За да се спасят от жестокостите, с оттеглянето на дибичовите войски през Руско – турската война от 1828-1829 г., една трета от населението - 683 души (156 семейства) от Твърдица се изселва в Молдова и създава там селище със същото име. За останалото население настъпват тежки години на изпитания. Църквата е опожарена до основи през 1830 г., но благодарение на несломимия си дух и борбен характер я изграждат отново през 1834 г.

Днес за славното минало говорят руините на крепостта-Твърдина, дала името на Твърдица; църквата-светиня “Света Петка”; множеството могили и некрополи на територията на цялата община, съхранените в народната памет предания и легенди, свързани с местности и смели народни чеда, отстоявали през вековете свободата ѝ.

Общината е член на Регионалната асоциация на общините – /РАО/ „Тракия”.

2.1.8.1 Недвижими културни ценности

Според предоставената от Националния институт за недвижимо културно наследство (НИНК) на територията на Община Твърдица има общо 39 недвижими архитектурно-строителни, археологически, художествени и исторически културни ценности.

Обявените в държавен вестник са 14 паметника, а 15 са само декларирани. Тези с местна категория са 13 обекта и са локализирани в различни населени места в общината. Недвижими културни ценности с категория Национално значение са 6, а за сведение - 1 обект в с.Жълт бряг.

Има доста голямо разнообразие във видовете културни паметници в община Твърдица. Преобладаващите са архитектурно-строителните, наброяващи 12 обекта, художествените са 2 обекта, археологически – 6, По вид като исторически има 11 обекта, от Античността и Средновековието - 4.

Юридическата защита на културните ценности се определя от Закона за културното наследство (ЗКН). Част от обектите в община са придобили статут на недвижими културни ценности по реда на действащата в годините нормативна уредба, без определен режим за опазването им – териториален обхват и предписания за опазване.

Съгласно чл. 146, ал.3 от ЗКН недвижимите археологически обекти притежават статут на НКЦ с категория „национално значение“ до установяването им като такава по реда на този закон:

- Средновековно селище „Улинград“/“Юленград“.

С Разпореждане на МС №1711/22.10.1962 г. всички селищни и надгробни могили и средновековни отбранителни валове са обявени за НКЦ, по реда на чл.4, ал.1 от ЗПКМ (отм.), и съгласно §10, ал. 1 от ЗКН притежава статут на НКЦ с категория „национално значение“. На територията на община Твърдица са 5 обекта:

- Надгробна могила до воденицата на Илия Арменчев
- Надгробна могила в лозето на Христо Митев
- Праисторическа могила "Кицева могила", върху платото "Лагуна"
- Надгробна могила "Голямата"
- Надгробна могила

С писмо № 4349 от 04.12.1992 г. на НИПК всички възпоменателни знаци, издигнати по повод участието на България във войните от 1885, 1912-1913, 1915-1918, 1944-1945 години са декларирани като исторически НКЦ по смисъла на чл. 12 от ЗПКМ (отм.), и съгласно §12, ал.1 от ЗКН притежават статут на НКЦ.

Обектите, които съгласно писмо №4349 от 04.12.1992 г. на НИПК притежават статут на исторически недвижими културни ценности, съгласно чл.4 от Закона за военните паметници притежават статут и на военни паметници.

На територията на община Твърдица има *11 военни паметника*, 5 от които са разположени в гр. Твърдица, а останалите 6 са на територията на населените места в общината:

- Паметник на участниците в национално-освободителните борби, българското опълчение и войните 1912-1913 г.,1915-1918 г, 1944-1945 г. - Твърдица
- Паметна плоча на къщата на братя Симеон и Стефан Стойкови - Твърдица
- Паметна плоча на Петър Петров Праханджиев – Твърдица, кв "Козарево"
- Паметна плоча на загинали в Отечествена война 1944-1945 г. - Твърдица
- Паметник на загиналите във войните от Шивачево - Шивачево
- Паметна плоча на козаревци, загинали във войните 1912 - 1918 и 1944 г. – Твърдица, кв. Козарево
- Паметник на участниците във войните - с. Сборище
- Паметна плоча на загинали в Отечествена война 1944-1945 г. - с. Сборище
- Паметник на участниците във войните - с. Червенаково
- Паметни плочи на загиналите във войните - с.Червенаково
- Паметна плоча на загиналите 32 оризарци във войните за национално освобождение - с. Оризарци

Първите недвижими културни ценности (НКЦ) на територията на община Твърдица са обявени в ДВ бр.92, 1965 год. – 4 обекта:

- Средновековна крепост, м. "Градище", 1 км. северно, с категория местно значение
- Средновековна крепост, м. "Градище", 3 км. северозападно, с категория местно значение
- Средновековна крепост "Шишкинград", м. "Градище", 6 км северно, с категория местно значение
- Средновековна крепост "Калята", 6 км. североизточно, с категория местно значение.

С ДВ бр. 42 от 1970 г. са обявени осем НКЦ:

- Къща на Неделчо К.Неделчев, Партизанска земянка – „Чумерна“, 12-13 км., западно,
- Лобно място на Атанас Дамянов и Иван Кирев, м. „Мерджелина“, 3 км. южно,
- Партизанска земянка, 14 км. североизточно,
- Историческа местност "Блягорница", 12 км. североизточно,
- Място на сражение - мина "Бетора", 12 км. северно,
- Родната къща на Петър Й.Атларски,
- Родната къща на Дичко Бъчваров.

В ДВ бр. 69 от 1972 г са обявени два обекта - Лобно място, м. „Сатма чешма“, 1км. източно и Историческа местност "Мустафова кория" - 1км западно.

Със списък от 15.12.1978 г. са декларираны два обекта НКЦ - Църква "Св. Димитър" в гр.Твърдица и Църква "Св. Димитър" – гр.Шивачево

Списък от 15.12.1975 г. е обявен един обект НКЦ - Църква "Св. Арх. Михаил"- гр.Твърдица

С писмо № 757 от 05.03.1982 г са декларираны 12 обекта НКЦ в градовете Твърдица и Шивачево и селата Бяла паланка Жълт бряг и Сборище.

Археологически обекти и структури на територията на община Твърдица:

Археологическото наследство включва наземни, подземни и подводни археологически обекти.

Съгласно писмо с изх.№ 679/01.07.2015 от Национален археологически институт с музей и данни от Автоматизираната информационна система „Археологическа карта на България“ (АИС АКБ) на територията на Община Твърдица се намират 30 археологически обекта. (*Приложение II - №4*)

От археологическите обекти на територията на общината преобладават надгробните могили - 13 обекта. Регистрирани са селища от различни епохи -5 обекта, селищна могила - 1 обект, плосък некропол - 2 обекта, могилен некропол - 4 обекта, крепост - 1 обект, манастир – 1 обект, черква – 1 обект.

Координати на археологически обекти на територията на Община Твърдица по АКБ:

- *Селищна могила „Кицова“* – източна дължина - 25°53'03.9; северна ширина - 42°39'41.4; надморска височина – 300 м. Обитавана през неолита, халколита и бронзовата епоха. Следи от живот през ранножелязна и късножелязна епохи - XII–I в. пр. Хр. Водени наблюдения по време на археологически обхождания. Постановление на МС 1962 г № 1711 НКЦ с национално значение.

- Некропол в м. Лагун

А) Надгробна могила № 1 – източна дължина - 25°53'00.6; северна ширина - 42°39'30.0; надморска височина – 320 м.; Постановление на МС 1962 г № 1711 НКЦ с национално значение. Археологически проучвания от 1994 г. – Исторически музей – Нова Загора. Завършени през 2014 г. Гробни и ритуални съоръжения от периода на ранно бронзова епоха – III хил. пр. р. до IV – V в. сл. Хр. Открити глинени съдове, накити от стъкло, сребро, бронз.

Б) *Надгробна могила № 2* – източна дължина - 25°53'08.1; северна ширина - 42°39'52.6; надморска височина – 320 м. Постановление на МС 1962 г № 1711 недвижим НКЦ с национално значение.

- Селище от ранно желязна, късно желязна епоха и римски и късно римски период в м. Лагун - източна дължина - 25°53'03.9; северна ширина - 42°39'41.4;
- Крепост в м. Градището – източна дължина – 25 53 57 ; северна ширина – 42 43 06; надморска височина – 400 м. Рид заобиколен от долината на р. Твърдишка. Крепост част от средновековният град Вердитца. Регистрационен картон по АКБ 10002506.

2.1.8.2 Движими културни ценности

Част от археологическите находки от района са представени в изложбената зала на Народно читалище „Св. Св. Кирил и Методий“, намиращо се в гр. Твърдица.

2.1.8.3 Нематериално културно наследство

На територията на Община Твърдица има 9 народни читалища, регистрирани по Закона за народните читалища. Те са традиционни самоуправляващи се български културно-просветни сдружения в населените места, които изпълняват и задачи от държавната и общинска културна политика.

Целите на народните читалища са да задоволяват потребностите на гражданите по места, свързани с:

- Развитие и обогатяване на културния живот, социалната и образователната дейност в населеното място, където осъществяват дейността си;
- Запазване на обичаите и традициите на българския народ;
- Разширяване знанията на гражданите и приобщаването им към ценностите и постиженията на науката, изкуството и културата;
- Възпитаване и утвърждаване на национално самосъзнание;
- Осигуряване на достъп до информация.
- Към читалищата в Община Твърдица действат различни по жанрове самодейни състави:
 - временни – коледари, лазарки
 - постоянни – певчески, танцови, театрални, автентичен фолклор, клубове, школи.

През лятната ваканция организират лятна работа с децата по места.

Читалищата организират прояви по повод всички национални празници.

На територията на общината функционират четири библиотеки: „Просвета 1898”, гр. Шивачево, „Развитие 1928”, кв.Козарево, „Просвета 1910” в с. Сборище и „Пробуда 1928” в с. Оризари.

Празници и събори

- Празник на с.Оризари
- Народен събор в местността “Улищица”- между кв.Козарево и с.Конари
- Събор на пенсионерските клубове от региона “На чаша шивачевско вино”
- Поклонение на паметната плоча на Стоил войвода в с.Близнец
- Празник на с. Сборище
- Празник на читалищата от Община Твърдица

- Празник на с.Червенаково
- Празник на с.Боров дол
- Летен събор в с.Бяла паланка
- Събор в местността “Хайдушка поляна”
- Земляческа среща на изселниците от с.Запалня
- Празник на гр.Твърдица
- Празник на гр.Шивачево
- Празник на кв.Козарево.

Празници от националния и традиционния календар

- Тържествен концерт за отбелязване националния празник на Република България-Трети март
- Тържествен концерт за отбелязване Деня на българската просвета, култура и на славянската писменост
- Новогодишен празник - пл. “Свобода”.

Регионални и национални участия и изяви

- Участие в регионален фолклорен събор “На събор край Тунджа” с.Жельо войвода - етап за участие в събора в Копривщица.
- Участие в национален фолклорен събор в Копривщица.
- Регионален празник на балканските градове “Балканът пее и разказва” .
- Национален литературен конкурс “Още стихове за вечните неща”.

Риск от природни и антропогенни фактори за обектите на културното наследство на територията на община Твърдица

Посещението на Недвижими културни ценности са цел и мотив на преобладаващата част от туристическите пътувания. Тяхното състояние е силно зависимо от редица фактори – природни и антропогенни, които могат да ги променят или разрушат, с което да редуцират техните туристически функции. Съществуват естествени природни процеси, които могат да променят, нарушат или унищожат НКЦ, но най-често това прави човекът със своята дейност.

Риск от Природни фактори

На територията на община Твърдица не се идентифицират *културни ценности в риск* – т.е. такива, за които съществува потенциална заплаха от нанасяне на щети или унищожаване поради разположение в земетръсни зони, зони на мащабни строителни проекти, в близост до територии с голям риск от наводнения или прогресиращи промени от геологически, климатични и други природни фактори. Оценка на риска за НКЦ при природни бедствия е разгледан в т.2.1.14.

Антропогенни фактори

- *Производствени дейности* - В структурата на промишлеността на община Твърдица не влизат основни производства, които предполагат високи нива на замърсяването на атмосферния въздух и увреждане на НКЦ. Новоурегулираните производствени зони, предвидени в ОУПО не засягат НКЦ.

- *Иманярство* - Незаконното придобиване на културни ценности и вандализма са сред значимите заплахи за НКЦ. Защитата на културните ценности се реализира чрез своевременно оповестяване и реакция на сигналите за такива действия – във връзка със законодателството на страната и спазване на обществения ред.

- *Инвестиционни намерения* - Инвестиционните намерения и строителните дейности, които засягат среда с елементи на традиционната архитектура и селищна организация представляват риск за НКЦ. Бъдещите инвестиционни намерения следва да съобразят с режимите за защита на НКЦ.

- *Туризм* - Съществуват добри предпоставки за развитие на туризма в община Твърдица и при бъдещата му интензификация, той следва да е съобразен с режимите на защита на НКЦ, съгласно специфичните правила и нормативите към ОУПО Твърдица.

Изготвяне на система от охранителни режими и планове за опазване на културното наследство на община Твърдица:

Съгласно действащата нормативна база режимите са основен инструмент на териториалното управление с цел опазване на културният ресурс на територията. Те включват съвкупност от правила, норми и предписания, които се прилагат в определен териториален обхват с цел опазване обекта на културното наследство и неговата среда.

Приложени са режими, които се отнасят за описаните обособени териториални единици, съдържащи културен потенциал:

Ткин А Режим на територии с група от единични археологически обекти с охранителната им зона с режим „А“ по АКБ;

Ткин Б Режим на територии с група от единични археологически обекти с охранителната им зона с режим „Б“ по АКБ;

(Приложение I - № 8 „Общ устройствен план – Схема Културно–историческо наследство” М 1:25000).)

Информация за специфичните изисквания за всеки режим е представена по-долу:

Ткин А Забраняват се всички видове дейности – строителни, добивни, благоустройствени, селскостопански, мелиоративни и други, които нарушават целостта на земния пласт в границите на археологическия обект.

Ткин Б Относно археологически обекти попадащи в обработваеми земеделски площи – забраняват се всички видове изкопни работи, както и дълбочинната обработка на почвата (риголване), засаждане на трайни култури с дълбока коренова система, заблацияване и др., които могат да унищожат или засегнат археологическата субстанция в границите на обекта. Предвижданията на одобрени устройствени схеми за опазване на обектите на КИН са основа за изработване на по-подробни проекти за реставрация, консервация и експониране на КЦ. КИН може да бъде ресурс, който да стимулира териториалното развитие и останалите функционални системи на територията на община Твърдица. Приложение 1 – Графични материали: Общ устройствен план – Схема функционално зонироване/Предварителен проект М 1:25000; Общ устройствен план –Начин на трайно ползване М 1:25000; Общ устройствен план – Схема Културно –историческо наследство.

Извод:

Съществуващите дадености предполагат развитието на различни форми на културен туризъм.

В населените места от общината са съхранили традициите на нематериалното културно наследство и изразяват много от неговите форми – характерни обичаи, обреди, вярвания, художествено-изпълнителско изкуство др. по време на религиозни и светски празници.

Възможно е намирането на варианти за допълнително обогатяване на културния календар на общината, единствено с цел за нейното популяризиране.

Все още не са извършени достатъчно детайлни проучвания на всички археологически обекти в района.

Необходимо е по-добро проучване на недвижимите културни ценности в общината, с цел установяване на действителното им физическо състояние.

Необходимо е да се предприемат мерки за опазването и социализацията на недвижимите културни ценности.

Нужно е да се осигури достъп до недвижимите културни ценности, до които към момента няма изграден такъв, с цел по-доброто им експониране, популяризиране и социализация с околната среда.

Предвидените устройствени мероприятия, както и възможностите за експлоатация на културното наследство, трябва да спомагат за запазване на неговите качества, идентичност и цялост.

2.1.9. Материални активи

Материалните активи на общината биват:

- **дълготрайни материални активи** - земя ; сгради, строителни съоръжения и конструкции; машини, производствено оборудване и апаратура; транспортни средства. Включват се и стопанските субекти от всички икономически сектори, които имат налични дълготрайни материални активи с екологично предназначение.

- **краткотрайни материални активи** - материали, продукция, незавършено производство, програмни продукти, ПУП

Като материални активи на общината в ОУП Твърдица е анализирано текущото състояние на земите и жилищния сектор, изградените обекти и съоръжения на транспортната и техническата инфраструктура .

а) Земеделски земя – като материален актив

В ОУП съществуващите земеделските територии са 12521.13 ха, които се намаляват на 12217.07 ха.

Структурата на реално използваната земеделска земя е типична за планинските райони - 76,7% са ниви, от които 20% са технически култури и зеленчуци, а 29,4 % - фуражни. На територията на общината съществуват няколко земеделски кооперации, които стопанисват 80 % от земеделската земя – 54 300 дка, а останалите се обработват от частни собственици в лични стопанства и арендатори. *На човек от населението се падат около 6 дка обработваема земя.* Земеделието предимно е насочено към самозадоволяване.

Повечето от земеделските площи са поливни. *Основните открити канали на системата са изградени главно през периода 1967 - 1980 г., а големите стоманени тръбопроводи – през 80-те години на миналия век.* Съоръженията са физически остарели и са необходими много средства за текущ и основен ремонт.

Проблеми съществуват и с материалните активи прилежащи към водните обекти (хидротехнически съоръжения, преливници, кули, изпускатели, прагове и др.) поради не доброто им техническо състояние, а на някои места с липсата им.

б) Материални активи на жилищния сектор

Съществуващият жилищен фонд е навлязъл в етап от жизнен цикъл, който има нужда да бъде обновен. По данни на НСИ за 2012 г. броя жилища е 5641. В структурата на жилищата по показателите площ на 1 жилище и брой на стаите в жилищата с висок дял са големите жилища – с 3-5 и повече стаи; Най- голям брой жилища са построени между 1960 и 1989год. Общината е собственик на по-малко от 2 % от жилищния фонд, а всичко останало е частна собственост.

По отношение на степен на благоустроеност - част от жилищата са с влошени параметри. Сериозен проблем за община е липсата на пречиствателни станции за отпадъчни води, както и необходимостта от доизграждане на канализационната мрежа във всички населени места.

От особено значение са проблемите, свързани с ромското население, което представлява около 22 % до 30% от населението на общината. Това население е съсредоточено в крайните квартали на гр. Твърдица, гр. Шивачево и селата Сборище и Оризари. Тези квартали се характеризират с много ниска степен на благоустроеност. В по-голямата им част липсват канализация, улични и тротоарни настилки. Има места без 100% водоснабдяване с питейна вода

в) Материални активи на транспортната инфраструктура

Територията на община Твърдица е обезпечена с *елементи на транспортно-комуникационната система.*

- Железопътна инфраструктура

Съгласно плана, железопътната мрежа е около 25 км (жп л София-Варна) (От писмо на Железопътна инфраструктура – 23169/18.06.2015 железопътната мрежа е 23,060 км. Има изградени 3 гари и 2 спирки на територията на общината. Съществуващото трасе от железопътната мрежа е силно амортизирано и също се нуждае от реконструкция.

- Пътна инфраструктура

I клас /път I-6/ – 21.7 км

III клас – 36,25 км

Общо I и III клас – 57,95 км

Пътни връзки – 3,6 км

Общо I и III клас и пътни връзки – 61,550 км.

Уличната мрежа в населените места е с обща дължина 264 км, от която 179 км е благоустроена. Състоянието на пътната настилка на по-голямата част от уличната мрежа е крайно незадоволително. Голяма част от общинските пътища, както и улиците в отделните населени места от общината, се нуждаят от ремонт, поради недоброто им фактическо състояние.

Необходимо е пълно изясняване на статута на транспортната железопътна гара, намираща се в гр. Твърдица (на следващ етап на ОУП).

г) Материални активи на техническата инфраструктура

- Водоснабдяване и канализация

На територията на общината има изградени: каптиран извор (КИ) – 20 бр.; каптажи – 5бр. (от тях 1 бр. недействащ); дренажи – 6 бр.; планинско водохващане (ПВ) – 2 бр.;

водохващане в изворна зона (КЕИ) – 6 бр.; шахтови кладенци – 2 бр.; помпени станции (ПС) – 6 бр.; резервоари – 23 бр.; външни водопроводи – 62169 м; вътрешни водопроводи – 102828 м; ПСПВ – 1 бр. гр.Шивачево.

- *Енергийна инфраструктура*

На територията на общината има изградени мрежи и системи за пренос и разпределение на електрическа енергия до потребителите. Електроенергията се ползва основно за задоволяване на нуждите на битови потребители и промишлени мощности.

Основен източник на електроенергия за областта е националната електроенергийна система, посредством системната подстанция 220/110 кV „Твърдица“. Подстанцията е свързана на 220 кV с ТЕЦ „Марица-изток 2“ и п/ст „Г.Оряховица“.

В община Твърдица потенциалът на водата като ВЕИ се усвоява отдавна. През 2009 г. е изградена МВЕЦ „Сборище“ (0,467 мW). Сега на територията на общината има изградени 11 бр.ВЕИ с обща мощност 7.50 мW.

Усвояват възможностите за използване на вятърната енергия – изградена е 1 ВТЕЦ в община Твърдица с мощност 0,285 мW.

През 2011г и особено през 2012г следва „бум“ в усвояването на слънчевата енергия. В общината има ПУП за над 15 бр. фотоволтаични централи.

д) Материални активи на социалната инфраструктура

- *Образование*

В Община Твърдица съществува добре изградена система за предучилищно и училищно образование. На територията й действат 7 общински детски градини (6 ЦДГ и 1 ОДЗ) и 6 общински училища (2 СОУ, 2 ОУ и 1 НУ). Три от тях са средишни (СОУ гр. Твърдица, СОУ – гр. Шивачево и ОУ- с. Бяла паланка), като училището в с. Бяла паланка е едновременно и защитено.

- *Здравеопазване*

Медицинският център е имал сключени договори за оказване на доболнична специализирана помощ по специалностите: офталмология, кардиология, ендокринология. Разполага с клинична лаборатория и физиотерапия. Разположен е в сградата на бившата Районна поликлиника. На центъра са предоставени общински помещения от бившата поликлиника. На територията на Община Твърдица липсва болнична база. „Медицински център“ ЕООД е със затихващи функции и почти не осъществява специализирана доболнична медицинска помощ. Като други по-сериозни проблеми, свързани със здравеопазването на територията на общината могат да се посочат: недостатъчното финансово обезпечаване на функция здравеопазване; нуждата от ремонт на сградният фонд; осъвременяване на медицинското оборудване. На територията на общината има три аптеки.

- *Културни дейности*

На територията на общината има 9 читалища, регистрирани по Закона за народните читалища. Читалищата са традиционни самоуправляващи се български културно-просветни сдружения в населените места, които изпълняват и задачи от държавната и общинска културна политика.

Читалище „Св. Св. Кирил и Методий“ гр.Твърдица. Библиотеката разполага с 33 000 тома литература за деца и възрастни – художествена и специализирана. Салонът е с 440 места,

малка семинарна зала, ритуална и репетиционна зала; Към читалището функционира и археологическа музейна сбирка, с експонати от регион Твърдица, намерени при разкопки на: - Крепостен зид Градище – гр.Твърдица и кв. Козарево; -Юлин град; -Археологически разкопки от тракийския период в местността „Лагун”. На територията на общината има множество непроучени надгробни могили и пещери. В град Твърдица има и етнографска музейна сбирка;

Читалища в останалите населени места са: „Развитие” кв. Козарево, гр.Твърдица; „Пробуда” с.Оризари; „Просвета” с.Сборище; „Просвета” гр. Шивачево; „Паисий Хилендарски” с.Червенаково; „Нова светлина” с.Жълт бряг; „Нов път” с.Бяла паланка; „Св. Св. Кирил и Методий” с.Боров дол.

Спорт и туристическа инфраструктура

Спортът е подсистема, която гравитира между социалните и пазарни системи. В рамките на община Твърдица има 15 активни спортни обекта и територии и един, който е неизползваем, поради силно амортизираното му физическо състояние и липса на финансови средства за неговата реконструкция и поддръжка. От тях:

- Два стадиона в град Твърдица
- Спортна площадка в село Сборище с футболно и хандбално игрище
- Спортна площадка в град Шивачево и футболно игрище
- Спортна площадка в село Бяла паланка и футболно игрище
- Ски - база "Чумерна" на надморска височина 1400 метра

Туристическо дружество „Чумерна” гр. Твърдица разполага със ски - влек, ски – база от 6 бунгала и столова.

В Твърдишкия Балкан се намират хижите „Ловен дом”, „Буковец” и „Хайдушка песен – представителна“, „Чумерна“, „Елените“ и др.

Работещи са няколко къщи за гости като: „Комплекс Панорама“, Къща за гости „Росана“, „Ивановата къща“, Къща за гости „Квелхаус“, ваканционно селище „Чумерна“, комплекс „Чилиците“, къща за гости „Червенаково“, стаи под наем „Геро“ и др.

е) Материални активи на административно и финансово-кредитно обслужване – включва следните сгради и самостоятелни помещения:

- общински съвет – 2 сгради Твърдица;
- кметства – 6 бр. – Шивачево, Сборище, Оризари, Боров дол, Бяла паланка, Жълти бряг;
- кметски наместник – 1 бр. за селата. Червенаково, Близнец и Сърцево;
- общинска банка – финансов център Твърдица.

и) Планова и проектна обезпеченост – осигуреност с нови действащи устройствени планове

Населените места с изключение на град Твърдица *не са обезпечени с нови и актуализирани кадастрални, застроително-регулационни и подробни устройствени планове*. По-голямата част от тях са неактуални и се налага актуализация или разработване на нови такива. За градовете Твърдица и Шивачево *е необходимо изработването на помощни кадастрални планове на бившите собственици*, чиято собственост е възстановена на основание чл.10, ал.7 от ЗСПЗЗ и намираща се в регулацията.

Град Твърдица не разполага с изработен план на подземните комуникации – подземен ка-дастър. Наличието на такъв кадастър би оказало положителен ефект върху поддържането и развитието на инфраструктурата, свързана не само с подземните комуникации, но и на голям брой други дейности, свързани с развитието на населените места.

Извод:

Състоянието на материалните активи показва необходимост от предприемане на мерки за тяхното обновяване, рехабилитация, подновяване и изграждане на нови такива.

В общината е налице значителен брой на необитаеми жилища, част от които са с лоши качествени характеристики;

По отношение на състоянието на материалните активи като обекти и съоръжения, анализа на текущото им състояние показва недоизграденост и недостатъчно ефективна бизнес инфраструктура, недостатъчна и неефективно управлявана екологична инфраструктура, влошено състояние на общинската пътна инфраструктура, амортизирана водоснабдителна мрежа и недоизградена канализационна мрежа; почти неизползван е капацитета и потенциала на общината за развитие на туризъм.

2.1.10. Отпадъци

Динамичното развитие на човешкото общество особено остро поставя проблемите на отпадъците като резултат от неговата дейност. Различните видове отпадъци са един от недостатъчно проучените източници на замърсяване на околната среда, с негативно влияние върху природата и населението.

Отпадъците са пряк замърсител на компонентите на околната среда и носят непосредствен риск за здравето и живота на хората.

Основни източници на битовите отпадъци са домакинствата, учрежденията и отпадъци от уличната и дворната растителност.

Предвид това, че населените места в общината са предимно със селски характер преобладават растителните и животински отпадъци, а през зимата и пепел от битовото отопление.

Отчита се и факта, че почти всяко семейство има лично стопанство и голяма част от кухненските отпадъци се оползотворяват от домакинствата.

Строителните отпадъци /СО/ се формират от строителство, ремонт и реконструкция на сгради и други обекти.

Поради липса на данни за морфологичния състав на неопасните отпадъци от Община Твърдица се приема средния за страната, а именно:

Хартия	4.0 %
Пластмаса	1.6 %
Стъкло	1.8 %
Метали	4.6 %
Текстил	1.8 %
Гума, кожа	0.8 %
Растителни	20 %

Други 65.4 %

Дейностите по управление на отпадъците в община Твърдица се извършват в съответствие с действащата „Общинска програма за управление на дейностите по отпадъците за периода 2010-2020 г.“.

В резултат на заложените мерки за третиране на отпадъци заложени в Общинската програма за управление на дейностите по отпадъците за периода 2010-2020 г. трябва да се постигнат следните резултати:

- Компостиране на 20,000 тона/год. органични отпадъци (общински зелени и органични битови отпадъци);
- Производство на RDF от ЕГО (до 2,800 тона/год.);
- Домашно компостиране или регионално компостиране на до 50% или 6,000 тона/год. градински отпадъци.

От 2020 г. ще се прилагат по-строги мерки за депониране на биоразградими отпадъци. Това драстично увеличава необходимостта от третиране на органична материя, включена в остатъците битови отпадъци.

Потенциалът за намаляване на депонирането на биоразградими отпадъци чрез разделно събиране на лесно разпознаваеми органични видове отпадъци се очаква да бъдат почти изчерпани към края на Етап I от Общинската програма за управление на дейностите по отпадъците за периода 2010-2020г. Ще бъде възможно допълнително намаление само чрез третиране на хранителните отпадъци и другите органични вещества изхвърлени като част от остатъчните битови отпадъци.

Необходимото намаление след 2020 г. може да бъде постигнато само чрез масово изгаряне на битови отпадъци или разширено МБТ третиране със широкообхватно компостиране.

Събиране и извозване

Организирано сметосъбиране има във всички населени места в община Твърдица.

С Решение на общински съвет от месец април 2005 год. е открита дейност „Чистота” към общинска администрация, с което се постига значително подобряване на този процес. Дейността по сметосъбиране и сметоизвозване се извършва от общината.

Съдовете за сметосъбиране са различни поцинковани варели и контейнери.

В град Твърдица са разположени 200 контейнера. Наличните съдове за отпадъци на територията на цялата община са около 420 броя.

Обикновено контейнерите се поставят на централни места, пред и около жилищните блокове, в близост до магазини, училища и фирми, а кофите за смет пред частните домове.

Състоянието на кофите и контейнерите за събиране на отпадъци е задоволително.

В резултат на порочната практика в миналото за депониране на битови отпадъци на неорганизираните сметища, ситуирани върху естествени терени (*най- често сухи дерета, тераси на реки, нарушени терени*), на територията на общината има нарушени територии. В ОУПО са отразени всички неорганизираните сметища, по землища като Други нарушени територии или Територии за възстановяване и рекултивация.

Съгласно Общинска програма за управление на дейностите по отпадъците за периода 2010-2020г. са предвидени два вида съдове за съхранение на отпадъци - един за материали за рециклиране (*отпадъци от опаковки*) и един за смесени битови отпадъци (ТБО). Осигуряването и обслужването на контейнери за материали за рециклиране в населени места с над 5 000 жители е задължение на компаниите по оползотворяване.

По инициатива на общината следва да се предвидят еквивалентни мерки и за по-малките населени места с население по-малко от 5000 души. НПУДО има за цел най-малко 80% от населението да се осигурява със съоръжения за разделяне при източника и рециклиране. Осигурени са съоръжения за съхраняване на материали отделени при източника, като има и информационни кампании и мониторинг на постигнатите събиране ефективност.

Съгласно Общинска програма за управление на дейностите по отпадъците за периода 2010-2020г., е предвидено отпадъците от Община Твърдица да се обезвреждат чрез депониране в РЦУО – Ст. Загора, включващ общините Чирпан, Ст. Загора, Раднево, Гълъбово, Гурково, Павел баня, Братя Даскалови, Твърдица, Опан, Мъглиж, Николаево и Казанлък. Битовите отпадъци на община Твърдица се транспортират до ПС – Гурково, откъдето се транспортират до РЦУО - Ст. Загора за последващо депониране.

Методи и начини за преработка на отпадъците преди предаването им за крайно обезвреждане

На територията на Община Твърдица няма отредени площадки за претоварни станции, както и за разделно събиране на отпадъците.

Отпадъците се събират, транспортират и депонират смесено.

В района на общината няма предварителна обработка на отпадъците преди тяхното депониране.

По отношение на Наредбата за изискванията за производство и пускане на пазара на батерии и акумулатори и за третиране и транспортиране на отпадъци от батерии и акумулатори (ДВ. 2000 г.), община Твърдица не е предприела действия по определяне на места за събиране на излезли от употреба батерии, поради липсата на икономически стимули за населението, необезпеченост на общината и все още неясната национална политика по третиране на тези отпадъци и липсата на инсталации за третирането на различните видове батерии.

По отношение Наредбата за изискванията за пускане на пазара на луминесцентни и други лампи, съдържащи живак, и за третиране и транспортиране на излезли от употреба луминесцентни и други лампи, съдържащи живак, община Твърдица не е предприела действия по определяне на местата за събиране на излезли от употреба луминесцентни и други лампи, съдържащи живак поради липсата на икономически стимули за населението, необезпеченост на общината и все още неясната национална политика по третиране на тези отпадъци и липсата на изградени регионални инсталации за третирането им.

По отношение Наредбата за изискванията за третиране и транспортиране на отработени масла и отпадъчни нефтопродукти смяната им се осъществява в сервизите и бензиностанциите извършващи смяна отработени масла.

Съгласно Общинска програма за управление на дейностите по отпадъците за периода 2010-2020г., с цел увеличаване на резултатите от оползотворяване при източника и

рециклиране, общината ще трябва да изпълнява и редовно да повтаря кампаниите и дейностите по информиране на обществото. В допълнение, общината заедно с организациите по оползотворяване на материалите за рециклиране ще осигурят и на държавните институции достатъчно разделяне при източника и събиране на материали и хартия от отпадъци от опаковки.

Предвижда се основно организациите по оползотворяване да осигуряват средства за разделяне при източника за градчета и големи градове с 5000 и повече жители. Общината е задължена да се установят съоръжения за съхранение и да осигури събирането на материали за оползотворяване от по-малките населени места. В допълнение, общината заедно с организациите по оползотворяване на материалите за рециклиране ще осигурят и на държавните институции достатъчно разделяне при източника и събиране на материали и хартия от отпадъци от опаковки.

Общината следва активно да насърчава домашното компостиране, което вече е познато на селските райони. Приложимо е и за жилищните райони с еднофамилни къщи с градини, както и в предградията на големите градове.

Система за управление на отпадъците в община Твърдица първоначално предполага смесено събиране на остатъчни общински отпадъци от домакинства (т.е. отпадъци, които не са разделени при източника) и транспортирането им до ПС – Гурково за временно съхранение и последващо транспортиране до РД за депониране.

Общинските зелени отпадъци, органичните отпадъци от пазарите и хранително-вкусовата промишленост, както и от битовите отпадъци с висока концентрация на хранителни отпадъци трябва да се транспортират до закрито компостиращо съоръжение в Ракитница - Изток (МБТ-I). Мерките по разделяне при източника и разделното събиране ще бъдат въведени постепенно, за да подготвят мерките за третиране в регионалната система.

Общината ще има собствена или в сътрудничество с частен доставчик на услугата, изградена площадка за временно съхранение на СО и отпадъци от разрушителни дейности, които ще се рециклират. Раздробяването и друго третиране за рециклиране ще се извършват от нает изпълнител с мобилно оборудване. Общината ще налага такса вход за да се покрият от замърсителите всички инвестиционни и експлоатационни разходи. Замърсените нерезикулеми СО ще се депонират на РД.

Изводи:

1. Необходимо е да се организира почистване и рекултивация на замърсените терени.
2. Наложително е след почистване на замърсените терени, осъществяването на контрол за недопускане на нови замърсявания в цялата община.

Депониране

Управлението на отпадъците на територията на общината се извършва по известните и масово използвани в страната практики, което определя и наличието на съпътстващите проблеми.

През 2006 год. са закрити седем броя нерегламентирани сметища.

Пред 2009 година е преустановена експлоатацията на общинско депо за неопасни отпадъци /битови и строителни/, находящо се на територията на община Твърдица, местност

„Лагун” в землището на гр. Твърдица, имот № 000477, площ 14,653 дка, с оператор на депото – Община Твърдица.

Практиката всяко населено място да има депо е несъизмерима с актуалното екологично законодателство, в предвид постепенното преминаване към регионални депа за твърди битови отпадъци.

Сметището не е оградено и охранявано съгласно изискванията и на негова територия пребивават хора, които събират метални и хартиени отпадъци и ги предават на съответните пунктове. Наблюдава се замърсяване с леки фракции – найлонови торбички в масивите намиращи се в непосредствена близост с депото.

Съгласно Общинска програма за управление на дейностите по отпадъците за периода 2010-2020г., е предвидено отпадъците от Община Твърдица да се обезвреждат чрез депониране в РЦУО – Ст. Загора, включващ общините Чирпан, Ст. Загора, Раднево, Гълъбово, Гурково, Павел баня, Братя Даскалови, Твърдица, Опан, Мъглиж, Николаево и Казанлък. Битовите отпадъци на община Твърдица се транспортират до ПС – Гурково, откъдето се транспортират до РЦУО - Стара Загора за последващо депониране.

Съгласно писмо на РИОСВ Стара Загора с изх. РД-16-3052/09.07.2015 съществуващи депа за отпадъци/сметища (*законни и незаконни*) на територията на община Твърдица са както следва:

➤ депо за неопасни /битови и строителни/ отпадъци на община Твърдица - разположено е в землището на гр. Твърдица, Община Твърдица, Област Сливен, на около 2 км от промишлената зона на града. Засяга имот №000447 в землището на гр. Твърдица с ЕКАТТЕ 72165, местност Лагун, Община Твърдица, с площ 14,654 дка. Същото не отговаря на нормативните изисквания и подлежи на закриване и рекултивация. В ОУПО територията на депото е оградена като нарушена територия за възстановяване и рекултивация.

От 2010 год. е преустановена експлоатацията на общинското депо за неопасни отпадъци.

За закриване, техническа и биологична рекултивация на общинско депо за неопасни отпадъци Твърдица през 2013 год. е представен и съгласуван от РИОСВ – Стара Загора работен проект. Техническото решение за закриване и рекултивация на депото обхваща следните дейности:

- Освобождаване на зоната предвидена за дига около депото от слоя отпадъци;
- Изграждане на обиколна дига в затворен контур около бъдещото тяло на отпадъците;
- Изграждане на дренажен слой за инфилтрат и полагане на дренажна тръба, заустена в ретензионен басейн;
- Предепониране на цялото количество отпадъци на площадката и замърсените околни райони;
- Оформяне на тялото на депото посредством предепониране, уплътняване и подравняване на откосите и платото;
- Провеждане на техническа рекултивация на депото, включваща: рекултивационен слой; изграждане на система за повърхностно отводняване;
- Изпълнение на биологична рекултивация;
- Изграждане на мониторингова система.

Горният изолационен екран е представен от изравнителен слой пръст, газов дренажен слой, минерален запечатващ слой от глина, дренажна система за отвеждане на инфилтрирани води, пласт почва и хумусен слой. Отделеният от сметището биогаз се предвижда да се отвежда чрез 2 /два/ газови кладенеца и в последствие да се отдели в атмосферата.

Извод:

На територията на община Твърдица не се експлоатира депо за обезвреждане на отпадъци. Общинското депо за неопасни /битови и строителни/ отпадъци не отговаря на нормативните изисквания и е в процес на закриване и рекултивация.

Чрез ОУПО предназначението на територията на депото се променя като нарушена територия за възстановяване и рекултивация.

В ОУПО са отразени всички неорганизираны сметища на територията на общината, като Други нарушени територии.

2.1.11. Акустична обстановка

В община Твърдица няма значими източници на шум и селищната среда не е обременена с наднормено шумово натоварване.

Като по-значими източници на шум в околната среда може да се посочат:

- *Железопътният трафик* по ж.п. линия София – Карлово – Бургас - минава през гр. Твърдица, с. Сборище и гр. Шивачево. Линеиният източник на шум и по-конкретно шумът от преминаващите влакове не оказва значително натоварване върху фоновия шум на общината;

- *Автомобилният трафик* по Републикански път I-6 (*Подбалкански път*) – автомобилният поток минава на разстояние над 380 м от най-близката жилищна постройка на с. Оризари и над 700 м от най-близката жилищна постройка на с. Близнаец. Влиянието върху фоновия шум на селищата е незначително.

В границите на населените места на общината няма предприятия източници на наднормено излъчване на шум. През 2013г. са извършени контролни измервания по годишен график на МОСВ на промишлената площадка на фирма „Аглика“ АД. По границата на промишления източник са отчетени нива до 59,8 dB(A), при норма 70 dB(A) съгласно *Наредба № 6 от 26.06.2006 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*. В мястото на въздействие е измерено ниво на шума 43,4 dB(A), което е с 11 dB(A) под граничните стойности за показателите на шума в населено място.

Съгласно писмо на РИОСВ Стара Загора с изх. РД-16-3052/09.07.2015 на територията на Община Твърдица не са констатирани превишения на пределно допустимите нива на шум от контролирани обекти с производствена дейност. (*Приложение II - №3*)

Извод:

Влияние върху фоновия шум на селищната среда в община Твърдица оказва транспортния трафик по Републикански път I-6 и железопътния трафик по ж.п. линия София – Карлово – Бургас.

На територията на община Твърдица не е констатирано превишение на нормативните гранични стойности за нивата на шум.

2.1.12. Радиационна обстановка

Сериозен екологичен и здравословен проблем за страната е съществуването на места с йонизиращи лъчения. Основно радиоактивната обстановка в България се определя от действащите до 1992 г. уранодобивна и уранопрееработваща промишленост, работата на АЕЦ „Козлодуй“ и ТЕЦ на въглища, както и производството и използването на фосфорни торове.

Наблюденията на състоянието на радиационния гамафон в България се извършват от Националната автоматизирана система за непрекъснат контрол на радиационния гамафон чрез 26 локални мониторингови станции. Те са разположени по цялата територия на страната, като гъстотата им около АЕЦ „Козлодуй“ е по-голяма.

Посредством Националната автоматизирана система се установява инцидентно повишение на радиационния гамафон с цел получаване на първична (най-ранна) информация за съседните страни при евентуална радиационна авария.

На територията на община Твърдица до момента не са установени наднормени стойности на йонизиращи лъчения, както и няма източници на радиационно замърсяване.

Не всички източници на нейонизиращи лъчения на територията на Общината са известни, както и няма информация за нивото на излъчваните от тях енергийни потоци.

При обща авария в АЕЦ, територията на общината ще бъде покрита от радиоактивен облак, състоящ се от изхвърлени в атмосферата радиоактивни вещества под действието на преобладаващия вятър.

Ще бъде повишен радиоактивния фон и повърхностната замърсеност на плодове, зеленчуци и растения, а така също селскостопанската продукция, фуражите и водите от изхвърлените радионуклеиди.

Складовете за съхраняване на хранителна и селскостопанска продукция в областта не са пригодени за осигуряване на ефективна противорадиационна защита.

При определени метеорологични условия, Община Твърдица има вероятност да попадне под въздействието на трансгранично радиоактивно замърсяване при евентуална авария в АЕЦ, намиращи се на територията на Европа. Най-близо до нашата територия е АЕЦ „Черна вода“ – Румъния. Потенциално опасни са централите, намиращи се на територията на Украйна, Русия-европейската част, а така също и в останалите европейски държави, където има такива. От типа на реакторите „водно-воден“, или графитов, може да се правят изводи за характера на евентуалната авария. Замърсяване с възникване на огнища на химическо заразяване /ОХЗ/ е възможно при авария на автомобил с чуждестранна регистрация превозващ опасни товари по пътищата на областта.

Характерна особеност на радиационното заразяване е, че предизвиква замърсяване на почви, води, хранителна и друга продукция, растителния и т.н. на големи площи със сериозно увреждане на здравето на населението.

Извод:

На територията на общината няма източници на радиоактивни лъчения и не е констатирано радиоактивно замърсяване.

2.1.13. Население и човешко здраве**2.1.13.1. Брой и динамика на населението**

Община Твърдица обхваща в административните си граници 10 населени места, от които 2 града - Твърдица и Шивачево и осем села - Сборище, Оризари, Червенаково, Близнаец, Сърцево, Бяла паланка, Боров дол и Жълт бряг. Град Твърдица е административния и индустриален център на общината. Близо 50% от населението е съсредоточено в общинския център.

Общото население на общината, по данни към 31.12.2011 г., е 13804 бр. жители, което в сравнение с данни от 31.12.1991 г. е с 3411 човека по-малко. С население под 100 човека са селата Близнаец и Сърцево. Под 500 души е само с. Червенаково. Жителите на гр. Твърдица с кв. Козарево към 31.12.2011 г. са 5667 човека и 6 903 към 31.12.2002 г. Населението е намаляло с 1 336 души.

Броят на населението в община Твърдица през 2014 г. възлиза на 13 655 души като съотношението между мъже и жени е почти равно. Най-голям е броят на жителите на гр. Твърдица – 5 663 бр., следван от този на гр. Шивачево - 3 634 жители, с. Сборище - 1 797 жители и с. Бяла паланка - 957 жители.

По данни от НСИ броят на населението в Община Твърдица през 2016 г. възлиза на 13 615 души като съотношението между мъже и жени е почти равно - 49.8 % мъже и 50.2 % жени. Най-голям е броят на жителите на гр. Твърдица с население 5681, следван от този на гр. Шивачево – 3 627 и от селата Сборище с население 1 821 жители и Бяла паланка – 902 жители.

Таблица 2.1.13-1 Население по пол и възраст в община Твърдица през 2016 г.:

населено място	общо	мъже	жени
гр. Твърдица	5681	2872	2809
с. Близнаец	57	25	32
с. Боров дол	440	219	221
с. Бяла паланка	902	457	445
гр. Шивачево	3627	1813	1814
с. Жълт бряг	315	152	163
с. Оризари	572	258	314
с. Сборище	1821	884	937
с. Сърцево	36	18	18
с. Червенаково	164	78	86
Община Твърдица	13615	6776	6839

Източник: НСИ

Средната гъстота на населението в Област Сливен, част от която е Община Твърдица, е 55.7 д./кв.км. и е по-ниска от средната за страната (66.34 д./кв.км.). В Община Твърдица гъстотата на населението е втората най-ниска гъстота на територията на Област Сливен (31.2 д./кв.км.).

Таблица 2.1.13-2 Гъстота на населението в област Сливен към 01.02.2011 г.

Статистически район	Територия	Население	Гъстота
Област Сливен	3544,1	197 473	55,7
Община Твърдица	442,5	13 804	31,2

Източник: НСИ

Анализирайки статистическите данни се наблюдава постоянна тенденция към намаление на населението в община Твърдица, която започва след 1990 г. и продължава до момента. Данните на НСИ показват непрекъснат спад от 14 737 бр. през 2004 г. до 13 615 бр. през 2016 г.

Таблица 2.1.13-3..Постоянно население на Община Твърдица, 2004 – 2016 г.

населено място	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	Общо	Общо	Общо	Общо	Общо	Общо	Общо	Общо	Общо	Общо
гр. Твърдица	5745	5703	5669	5651	5669	5662	5649	5663	5671	5681
с. Близнец	90	88	86	77	60	59	56	60	57	57
с. Боров дол	594	591	588	573	509	495	485	467	456	440
с. Бяла паланка	1004	985	982	970	998	983	972	957	937	902
гр. Шивачево	3953	3891	3868	3795	3660	3635	3605	3634	3609	3627
с. Жълт бряг	360	360	356	351	323	322	327	321	314	315
с. Оризари	585	583	578	580	553	551	558	552	573	572
с. Сборище	1932	1927	1921	1909	1781	1795	1798	1797	1807	1821
с. Сърцево	44	43	42	40	37	32	30	30	29	36
с. Червенаково	257	251	251	234	193	180	178	174	163	164
Община	14564	14422	14341	14180	13783	13714	13658	13655	13616	13615

Източник: НСИ

Сливен е единствената област в страната, където лицата под 14 години са повече от лицата над 65 години, като през 2011 г. дялът на населението на възраст под 15 г. е с най-висок относителен дял в Община Твърдица - 20.2 %.

Таблица 2.1.13-4 Възрастова структура на населението в о Област Сливен, 2011 г. (%):

Област и общини	0-14г.	15-64г.	65г. +
Област Сливен	17,2	65,9	16,9
Община Котел	17,3	66,6	16,1
Община Нова Загора	17,1	63,7	19,2
Община Сливен	16,9	66,9	16,2
Община Твърдица	20,3	62,8	16,9

Източник: НСИ

Възрастовата структура дава представа за съотношението между отделните възрастовите групи от населението. Състоянието е повлияно от промените в раждаемостта, смъртността, продължителността на живота, миграциите, жизненият стандарт на населението и редица други фактори.

Таблица 2.1.13-5 Население по пол и възраст в община Твърдица за периода 2007-2016 г.:

Година	Общо	Мъже	Жени	Възраст								
				0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80+
2007	14564	7193	7371	2032	2133	1775	1821	1772	1835	1527	1212	457
2008	14422	7125	7297	2052	2032	1758	1812	1767	1801	1508	1226	466

Година	Общо	Мъже	Жени	Възраст								
				0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80+
2009	14341	7094	7247	2056	1972	1799	1775	1769	1760	1530	1196	484
2010	14180	7015	7165	2082	1913	1814	1713	1722	1744	1523	1187	482
2011	13783	6899	6884	1969	1751	1732	1715	1643	1741	1581	1176	475
2012	13714	6861	6853	2028	1701	1731	1694	1620	1717	1578	1173	472
2013	13658	6826	6832	2012	1718	1694	1670	1613	1703	1620	1113	515
2014	13655	6817	6838	2033	1766	1637	1702	1609	1650	1628	1105	525
2015	13616	6785	6831									
2016	13615	6776	6839	2042	1798	1610	1651	1634	1610	1618	1616	536

Източник: НСИ

Макар и бавна, наблюдава се тенденция към преодоляване процеса на демографско застаряване на населението. Относителният дял на населението в над трудоспособна възраст към общия брой население през 2015 в община Твърдица е 21,2 %, а на лицата под трудоспособна възраст е около 23%. Лицата в трудоспособна възраст представлявана 55,59 % от населението в общината, като 54 % от тях са мъже.

Таблица 2.1.13-6 Население под, във и над трудоспособна възраст по пол към 2015

Показатели	2011	2012	2013	2014	2015
Население - общо	13 783	13 714	13 658	13 655	13 616
мъже	6 899	6 861	6 826	6 817	6 785
жени	6 884	6 853	6 832	6 838	6 831
Под трудоспособна възраст	2 978	3 025	3 051	3 140	3 158
мъже	1 503	1 514	1 529	1 582	1 584
жени	1 475	1 511	1 522	1 558	1 574
В трудоспособна възраст	7 829	7 794	7 711	7 610	7 570
мъже	4 266	4 245	4 202	4 138	4 119
жени	3 563	3 549	3 509	3 472	3 451
Над трудоспособна възраст	2 976	2 895	2 896	2 905	2 888
мъже	1 130	1 102	1 095	1 097	1 082
жени	1 846	1 793	1 801	1 808	1 806

Източник: НСИ

По-висок е делът на младите хора в градовете на община Твърдица, а повече възрастни хора живеят в селата. Тенденцията към намаляване на населението се дължи преди всичко на отрицателния механичен прираст и засилената миграция към по-големи градски центрове, както и към чужбина. Това се дължи основно на влошаващата се икономическа обстановка в региона и нарастващата безработица.

Независимо от отрицателния механичен прираст на населението трябва да отбележим, че бумът в изселването от общината, който се наблюдава през 2010 г., е преодолян и през следващите няколко години се задържа на значително по-ниско ниво, като през 2014 г. е отчетен най-ниския отрицателен механичен прираст за разглеждания период – 15.

Механично движение на населението на община Твърдица през 20011-2015 г.:

Година	Заселени			Изселени			Механичен прираст		
	Общо	Мъже	Жени	Общо	Мъже	Жени	Общо	Мъже	Жени
2007 г.	199	85	114	275	123	152	-76	-38	-38

2008 г.	166	76	90	290	133	157	-124	-57	-67
2009 г.	197	82	115	285	125	160	-88	-43	-45
2010 г.	207	98	109	373	165	208	-166	-67	-99
2011 г.	126	57	69	160	74	86	-34	-17	-17
2012 г.	118	50	68	177	72	105	-59	-22	-37
2013 г.	136	60	76	195	86	109	-59	-26	-33
2014 г.	184	82	102	199	83	116	-15	-1	-14
2015 г.	233	98	135	249	120	129	-16	-22	6

Източник: НСИ

Липсата на трудови и образователни перспективи задълбочава проблемите. Очаква се тенденцията на спад в броя на населението да се запази, макар и с много по-бавни темпове от средното за страната. Основен фактор за по-слабия темп на намаляване на населението в община Твърдица спрямо съседните общини е високият дял на ромско население в част от селата на общината, където раждаемостта е по-висока.

Естественят прираст на населението на област Сливен за периода 2007 - 2011 г. е отрицателен, но нивата са ниски и близо до нулата (особено в периода 2007-2009 г.). Положителен естествен прираст в областта има само община Твърдица, макар и минимален.

Таблица 2.1.13-7 Естествено движение на населението на община Твърдица през 2007-2014 г.

Година	Живородени			Умрели			Естествен прираст		
	Общо	Момчета	Момичета	Общо	Мъже	Жени	Общо	Мъже	Жени
2007 г.	257	139	118	224	117	107	33	22	11
2008 г.	214	110	104	232	121	111	-18	-11	-7
2009 г.	216	121	95	209	109	100	7	12	-5
2010 г.	233	113	120	228	125	103	5	-12	17
2011 г.	206	105	101	206	116	90	0	-11	11
2012 г.	235	112	123	245	128	117	-10	-16	6
2013 г.	212	107	105	209	116	93	3	-9	12
2014 г.	227	111	116	215	119	96	12	-8	20
2015 г.	211	109	102	234	119	115	-23	-10	-13

Източник: НСИ

В териториален аспект област Сливен е областта с най-висока раждаемост в цялата страна за 2016 г. – 12.2%. Със сравнително по-висок процент на раждаемост са областите София столица -10,2%, Бургас – 9,6% и Варна – 9,6 %, спрямо останалите области в страната, с което Югоизточен район се нарежда на първо място по показател „Раждаемост“ за 2016 г.

Високото ниво на общата смъртност на населението обаче се задържа и през 2016 г. В Югоизточен район коефициентът на смъртност е 14.6 %, близък до средния за страната – 15,1%. На вътрешнообластно ниво с най-нисък процент на смъртност през 2016 г. е Област София столица – 11.7%, следвана от Област Благоевград – 12,6 % и Област Кърджали – 12,6%. В Община Твърдица през 2016 г. са починали 180 души.

Коефициент на раждаемост и коефициент на смъртност на населението в Югоизточен район за 2016 г.

	Коеф. на раждаемост	Коеф. на смъртност
Югоизточен район	10.0	14.8
Бургас	9.6	13.2

Сливен	12.2	14.6
Ямбол	9.4	16.1
Стара Загора	9.5	17.1

Източник: НСИ

Средната продължителност на живота в Община Твърдица е една от най-високите в областта. Това се дължи на преобладаващия планински релеф, наличието на по-чист въздух и възможностите за природосъобразен начин на живот. Средната продължителност на живот на населението - общо и по пол, за различните периоди е следната:

- 2006 - 2008 г. - 74,09 г., за мъжете - 71,46 г., за жените - 76,73 г.
- 2007 - 2009 г. - 74,50 г., за мъжете - 71,66 г., за жените - 77,37 г.
- 2008 - 2010 г. - 75,29 г., за мъжете - 72,17 г., за жените - 78,43 г.
- 2010 – 2012 г. - 75,45 г., за мъжете - 72,26 г., за жените - 78,18 г.

Етническа структура на населението

Етническият състав на населението на Община Твърдица, освен българи, включва основно две малцинствени групи – роми и турци. Данните са от преброяването на населението през 2011 г. и се основават на доброволното самоопределяне на населението.

Население по етническа група, общини и населени места към 01.02.2011 г.:

Община, населено място	Общо	Етническа принадлежност				Не се самоопределят	Неотго ворили
		Българска	Турска	Ромска	Друга		
гр. Твърдица	13804	9359	1287	2100	82	137	839
гр. Твърдица	5667	4841	16	459	14	104	233
гр. Шивачево	3648	2317	28	986	300
с. Близнец	64	64	0	0	0	0	0
с. Бобов дол	517	331	89	3	34
с.Бяла паланка	1006	20	920	..	0	0	..
с.Жълт бряг	325	4	234	0	0	3	84
с. Оризари	553	361	0	..	0	3	..
с. Сборище	1790	1256	0	458	64
с. Сърцево	37	30	0	..	0	0	..
с.Червенаково	197	135	0	..	0	6	..

Източник: НСИ

След българския етнос, най-висок е дялът на ромите – малко над 15%. Останалите етноси представляват общо 9,9%, като по-голяма е групата на турския етнос 9,3%, несамоопределилите се са около 1%, а отказалите да отговорят са около 6%. По неофициални данни и наблюдение на различни индикатори към отделни публични институции обаче (Дирекция Бюро по труда, Дирекция Социално подпомагане, Домашен социален патронаж, училища, детски градини и др. на територията на общината) ромското население в общината достига до 30 %.

Ромите представляват голям дял от населението на общината, като официално не могат да бъдат преброени, защото голяма част от тях се самоопределят като българи, но реалният им процент достига 30. Очертават се проблеми с ранните бракове, високата раждаемост на ромски деца, в семейства с недостатъчни възможности за отглеждане на дете и родителски практики, пречателстващи социализирането на децата в по-късна възраст, както и ранно отпадане от средно образование. Други такива са: ниска или липсваща хигиенна култура, недоброто владение и неупотребата на български език в младите ромски семейства, проблеми,

придружени от безработица и изолираност. Поради това в общината е изготвен специален план за интеграционните политики.

2.1.13.2. Здравеопазване и човешко здраве

От първостепенна задача на всяка система, свързана със сектор здравеопазване, осигуряването на достъп на населението до основни здравни грижи, осъществявани в първична медицинска помощ. Независимо от заявените принципи на достъпност и равнопоставеност на здравноосигурените лица при получаване на медицинска помощ, населението от малките населени места среща сериозни трудности при нейното осигуряване. Това представлява един от основните проблеми в сферата на здравеопазването и при неговото преодоляване и подобряване здравната помощ ще се превърне в ефективна структура на предлаганите услуги за населението в община Твърдица.

Съгласно писмо с изх. № 481/04.06.2015 г. (*Приложение II- №12*) на НСИ персоналът обслужващ здравните и лечебни заведения в община Твърдица към 2013 г. е следният:

- Индивидуалните практики за първична медицинска помощ – 8 бр семейни лекари;
- Индивидуалните практики за специализирана медицинска помощ – 1 бр лекари
- Индивидуални практики за стоматологично обслужване на населението. Осъществяват се от 3-ма стоматолози.

Съгласно Общинския план за развитие на Община Твърдица 2014-2020 г системата за здравно обслужване на населението в община Твърдица включва:

- МБАЛ „Д-р Ив. Селимински” гр. Сливен, в която се оказва специализирана болнична помощ на населението от Община Твърдица по здравни пътеки.
- „Медицински център - Твърдица” ЕООД, осъществяващ специализирана извънболнична и доболнична медицинска помощ на база сключени договори.
- Център за спешна медицинска помощ – филиал Твърдица, на който са предоставени общински помещения от бивша поликлиника.
- Индивидуални практики за първична медицинска помощ. Осъществяват се от 10 семейни лекари, 5 от които се намират на територията на гр. Твърдица.
- Индивидуални практики за стоматологично обслужване на населението. Осъществяват се от 2 стоматолози.
- Здравни кабинети в детските градини и училищата – 7. Завеждат се от медицински сестри и фелдшери.
- Медицински сестри в детските ясли – 11
- 3 броя аптеки, осигуряващи нужните медикаменти на лекуващите се.

На територията на Община Твърдица липсва леглова болнична база. „Медицински център“ ЕООД е със затихващи функции и почти не осъществява специализирана доболнична медицинска помощ, независимо, че разполага със следните специализирани кабинети: акушеро-гинекологичен; неврологичен; физиотерапевтичен и педиатричен.

Медицинският център е имал сключени договори за оказване на доболнична специализирана помощ по специалностите: офталмология, кардиология, ендокринология. Разполага с клинична лаборатория и физиотерапия. Разположен е в сградата на бившата Районна поликлиника. На центъра са предоставени общински помещения от бившата поликлиника.

По данни на Националния статистически институт към края на 2015 г в общината доболничната медицинска помощ се осъществява от 7 лекари, в това число 6 общопрактикуващи лекари, 4-ма лекари по дентална медицина и 12 бр. медицински специалисти по здравни грижи

Проблемите пред системата на здравеопазването, от гледна точка на регионалното развитие, могат да се сведат до: отдалечеността на мястото на предлагане на медицинска помощ (първична, специализирана, болнична, спешна и неотложна) за жителите на малките населени места, отдалечени от общинския център; осигуряване на равни възможности за достъп до здравните услуги на хората, включително и на живеещите в малки населени места, отдалечени от градските центрове; повишаване на качеството на здравните услуги чрез развиване на капацитета на медицинския персонал.

Като други по-сериозни проблеми, свързани със здравеопазването на територията на общината могат да се посочат: недостатъчното финансово обезпечаване на функция здравеопазване; нуждата от ремонт на сградния фонд; осъвременяване на медицинското оборудване; здравната култура на ромското население, при което, поради липса на знания и обществена хигиена, се стига до множество здравни заболявания. Важен е фактът, че по-голямата част от това население все пак е направило избор на личен лекар.

Оценката на заболяемостта (първична обръщаемост за медицинска помощ) е по точният индикатор за здравния статус на населението, но поради реформите в здравеопазването и промени във формата на отчитане, липсват точни данни.

Причините за заболяемостта в Община Твърдица не се отличават от тези на областно и национално ниво. Влошаване на здравето на хората е свързано с бедността, породена най-вече от високия процент на безработица и ниските пенсии на възрастното население, непълноценния и нездравословен начин на живот, с болести на дихателната система, характерни за работещите в минно-добивната промишленост. Невъзможността на немалка част от населението да си осигури навременно и качествено лечение води до увеличаване на смъртността.

По тази причина разглеждаме случаите на хоспитализирани болни в стационарите на лечебните заведения в страната съгласно класове болести според МКБ-:

X клас: Болести на дихателната система;

XIV клас: Болести на пикочо –половата система;

IX клас: Болести на органите на кръвообращението;

XIX клас: Травми, отрав. и някои други последици от възд. на външни причини

XI клас: Болести на храносмилателната система;

XII клас: Б-ти на кожата и подкожната тъкан

В следната таблица са дадени регистрирани случаи на заболявания в лечебните заведения на община Твърдица през 2012 г. по класове болести – общо.

	КЛАСОВЕ БОЛЕСТИ	брой	на 1000 д. от населен	относ. дял
	О Б Щ О	4056	295,73	100,00
I.	Някои инфекциозни заболявания и паразитни б-ти	126	9,19	3,11
II.	Новообразувания	147	10,72	3,62
III.	Б-ти на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения, вкл. имунния механизъм	28	2,04	0,69

	КЛАСОВЕ БОЛЕСТИ	брой	на 1000 д. от населен	относ. дял
	О Б Щ О	4056	295,73	100,00
IV.	Б-ти на ендокр. с-ма, разстройства на храненето и на обмяната на веществата	144	10,50	3,55
V.	Психични и поведенчески разстройства	69	5,03	1,70
VI.	Б-ти на нервната система	179	13,05	4,41
VII.	Б-ти на окото и придатъците му	187	13,63	4,61
VII.	Б-ти на ухото и мастоидния израстък	107	7,80	2,64
IX.	Б-ти на органите на кръвообращението	447	32,59	11,02
X.	Б-ти на дихателната система	836	60,96	20,61
XI.	Б-ти на храносмилателната система	305	22,24	7,52
XII.	Б-ти на кожата и подкожната тъкан	295	21,51	7,27
XIII.	Б-ти на костно-мускулната с-ма и на съединителната тъкан	200	14,58	4,93
XIV.	Б-ти на пикочо-половата система	468	34,12	11,54
XV.	Бременност, раждане и послеродов период	40	2,92	0,99
XVI.	Някои съст. възн. през пер. период	1	0,07	0,02
XVII.	Вродени аномалии /пороци на развитието/, деформ. и хр. аберац.	6	0,44	0,15
XVIII.	Симптоми, приципи и отклон. от нормата, откр. при кл. и лаб. изсл.	149	10,86	3,67
XIX.	Травми, отрав. и някои други последици от възд. на външни причини	322	23,48	7,94

Показателите за смъртността и болестността на населението в област Сливен кореспондират с наличието на редица рискови фактори на средата, влияещи върху здравето на населението:

- заболяемостта и смъртността показва, че основните проблеми в здравето на населението от област Сливен произтичат основно от т.нар. хронични неинфекциозни болести или болести предизвикани от начина на живот;

- високият ръст на болестността на органите на кръвообращението е най-вероятно свързана с увеличената тежест на факторите на риска за тях, който се формира в социално-икономически условия на живот;

- злокачествените новообразувания се обособяват като друг тежък проблем, където линията е възходяща, като сред причините са начинът на живот и факторите на околната среда;

- етнически общности с висок риск - сериозен социален и здравен проблем за областта е големият процент малцинствено население, предимно ромско (по официални данни 11.8 %, а по други източници 20.0 % от общото население).

Поради липса на регистрация на здравните показатели на етническите групи, оценката на здравето на гражданите от тези общности е трудна. Значително по-висока е честотата на заболяемостта сред тях, както и много по-високи стойности на общата и детската смъртност.

През 2016г. основна причина за смъртност в Югоизточен район са заболяванията от IX. Болести на органите на кръвообращението -, II. Новообразувания,- 31.86% , XI. Болести на храносмилателната система и X. Болести на дихателната система.

	КЛАСОВЕ БОЛЕСТИ	брой
	ОБЩО	15 547
I.	Някои инфекциозни и паразитни болести (A00-B99)	53

	КЛАСОВЕ БОЛЕСТИ	брой
	ОБЩО	15 547
II.	Новообразувания (C00-D48)	2 266
II.	Болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения, включващи имунния механизъм (D50-D89)	25
IV.	Болести на ендокринната система, разстройства на храненето и на обмяната на веществата (E00-E90)	83
V.	Психични и поведенчески разстройства (F00-F99)	6
VI.	Болести на нервната система (G00-G99)	97
VII.	Болести на окото и придатъците му (H00-H59)	-
VII.	Болести на ухото и мастоидния израстък (H60-H95)	-
IX.	Болести на органите на кръвообращението (I00-I99)	10 745
X.	Болести на дихателната система (J00-J99)	551
XI.	Болести на храносмилателната система (K00-K93)	556
XII.	Болести на кожата и подкожната тъкан (L00-L99)	2
XIII.	Болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан (M00-M99)	4
XIV.	Болести на пикочо-половата система (N00-N99)	163
XV.	Бременност, раждане и послеродов период (O00-O99)	1
XVI.	Някои състояния, възникващи през перинаталния период (P00-P96)	37
XVII.	Вродени аномалии (пороци на развитието), деформации и хромозомни аберации (Q00-Q99)	27
XVIII.	Симптоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, неклассифицирани другаде (R00-R99)	490
XIX.	Външни причини за заболяемост и смъртност (V01-Y98)	441

По отношение на детската смъртност (брой починали деца) статистическите данни за област Югоизточен район сочат намаляване на същата в периода 2010-2016 г:

Перинатална, неонатална, постнеонатална детска смъртност

Година	Перинатална ДС (брой деца)	Неонатална ДС (бр. деца)	Постнеонатална ДС (бр. деца)
2016 г	14	14	40
2015 г.	18	18	43
2014 г.	20	15	53
2013 г.	19	14	47
2012 г.	20	15	60
2011 г.	34	23	44
2010 г.	47	38	83

Основните рискови фактори за негативно влияние върху здравето на населението са замърсените атмосферен въздух, почва и води, шумът, вибрациите, електромагнитното излъчване.

Територията на Община Твърдица не е включена в списъка на районите за оценка и управление на КАВ, на територията на Република България като зона/териториална единица, в която се констатира замърсяване на атмосферния въздух с фини прахови частици (ФПЧ₁₀) и серен диоксид (SO₂), тъй като района не спада към екологично застрашените зони, така наречените горещи точки. По тази причина не съществуват пунктове за контрол на качеството на въздуха, включени в националната мрежа за мониторинг на качеството на атмосферния въздух.

Постоянни източници на емисии във въздуха на територията на общината са автомобилния транспорт и комините на жилищните сгради (около 95% от домакинствата

ползват дърва като средство за отопление през зимния сезон). Поради тази причина в този сезон се очаква леко завишение на показателите на ФПЧ_{10} .

Ефектът на праховото въздействие върху човешкия организъм се квалифицира като дразнещ, токсичен, фиброзогенен, алергенен, мутагенен, тератогенен, бластомогенен или смесен в зависимост от развитието на клиничната картина, последвала експозицията. Химическият състав, количеството, степента на дисперсност и формата на праховите частици определят в решаваща степен характера на вредното въздействие. Степента на дисперсност на праховите аерозоли определя възможността на праховите частици да адсорбират на повърхността си допълнително различни газове и химични вещества и да проникват и се отлагат на различни нива на дихателната система и съответно да предизвикват разнообразна патология (Penn et al., 2005). Доказано е, че праховите частици с размери $\text{PM}_{2,5}$ – PM_{10} са с най-големи възможности за улавяне и транспортиране на органични отрови до алвеоларната белодробна тъкан. Като механични носители на химични вещества и суспендирани частици, праховите емисии в атмосферата предизвикват мутагенни и тератогенни промени в организма (Антова Т., Лолова Д., Никифоров Б., 2001 г.). В клинично отношение патогенното действие на праховете се сигнифицира с провокирането на специфична за дадения дразнител и неспецифична симптоматика. Достатъчно често праховото въздействие провокира хронифицирани заболявания с друга етиология, което затруднява диагностиката им. Освен специфичното прахово въздействие върху дихателния тракт (възникване на пневмокониози, ентерокоioniози, дерматокоioniози и др.), в зависимост от своя физико-химичен състав и локализацията на въздействие по отношение на различни органи и системи, праховите частици могат да се представят като мощен алерген (алергични бронхити и бронхиална астма), язвени контактни дерматити, папулозни обриви (Levis et al, 2005), като приоритет в това отношение са праховите емисии, съдържащи частици с размери между 2,5 и 10 PM .

Основните източници на емисии на SO_2 на територията на Община Твърдица са битовото отопление и промишлеността, в резултат от изгарянето на твърди и течни горива, съдържащи сяра. През последните години (след 2014г.) не са регистрирани превишения в нормите за опазване на човешкото здраве.

Серният диоксид (SO_2) попада в организма основно чрез респираторната система. В зависимост от концентрацията му в атмосферния въздух се отчита до 90% адсорбция от човешкия организъм (Huber and Loving, 1991). Даже в сравнително не големи концентрации (20-30 mg/m^3), дразни очните лигавици и лигавиците на дихателните пътища. Олфакторният прагов минимум съставлява около 3-6 mg/m^3 . Попадналите в белодробните алвеоли диоксиди се резорбират в кръвния ток, като особено характерна в случая е продължителната им циркулация, което увеличава степента на поражения в организма (Atkinson et al., 1993.). Редокспотенциалът на кръвта като защитна резистираща система, в зависимост от концентрацията на попадналия в организма диоксид, го окислява до сулфати и се извежда от кръвния ток през пикочната система (Speitzer and Frank, 1986). На организмено ниво, при високи концентрации на серен диоксид, на преден план излизат катаралните патологии при слизестите обвивки, характеризиращи се с появата на конюнктивити, ринити, трахеити, пневмонии (Topinka et al., 1995).

Нарастването на транспортната активност особено на автотранспорта увеличава емисиите на вредни вещества в атмосферния въздух в т.ч. и емисиите на парникови газове, което частично се компенсират от обновяването на автопарка с по-икономични и екологични

автомобили. Неизползването на ефективни пречиствателни съоръжения в промишлените предприятия също увеличава емисиите на вредни вещества в атмосферния въздух.

Автомобилите с бензинови двигатели са били основните източници на Pb в атмосферния въздух. Оловосъдържащият бензин (тетраетил и тетраметил Pb) е бил основният източник на атмосферно замърсяване в световен мащаб през 70-те и 80-те години на миналия век (Socolow and Thomas, 1997). Въвеждането на безоловен бензин драстично снижава оловните емисии от транспорта (Socolow and Thomas, 1997), тъй като съдържанието на Pb в него е 0,0005 g/L (Harris and Davidson, 2005). Тъй като Pb се задържа много дълго време в почвата и поради това западните автори приемат, че измерените му концентрации в почвата на населените места се дължат на първо място на остатъчно замърсяване от времето на използваните оловни бензини.

Автотранспортът замърсява атмосферния въздух и с Cd (при изгаряне на бензинови и дизелови горива и триенето на автомобилните гуми) (Jarup L. 2003; Cupit M et al., 2002).

Ауспуховите газове съдържат над 200 химически съединения в тях се съдържат въглеродороди – изгорели или непълно изгорели. Отделя се въглероден оксид, алдехиди, акролеин, формалдехид, азотни оксиди, серни газове. Поради непълното изгаряне се отделят сажди, съдържащи смолисти вещества, вкл. 3-4 бензпирен.

Фотооксидантите оказват силно дразнещо действие на кожата и лигавиците, причиняват развитие на алергични и фотосенсибилизиращи реакции със засягане на очите, дихателните пътища и кожата.

Полицикличните ароматни въглеродороди (ПАВ) и преди всичко 3-4 бензпирена, емитирани от автотранспорта, се считат за причинен фактор за белодробната канцерогенеза.

В урбанизираната среда не по –малко значение от химическото и праховото замърсяване на атмосферния въздух има и „шумовото замърсяване”. От хигиенна гледна точка шум е всеки звук (включително и тон), който действа неблагоприятно върху здравето, нарушава отдиha, смущава контакта на човека с околната среда – нарушават се слуховите и речеви връзки.

Негативното влияние, които причиняват също раздразнителност, бърза уморяемост, нарушават съня, като влияе основно върху:

Централната нервна система – промени в EEG, психична нестабилност, нарушения в паметта, раздразнителност, нервна преумора;

Вегетативната нервна система – усилен съдов тонус, нарушения в сърдечния ритъм, повишено артериално налягане;

Храносмилателната система – нарушение на стомашната секреция – понижено количество и киселинност, забавен пасаж на храната, нарушено усвояване на хранителните съставки;

Дихателната система- промени в честотата на дихателните движения и повишение на минутния дихателен обем;

Ендокринната система – повишение на основната обмяна, увеличено отделяне на катехоламини (адреналин и норадреналин), АСТН, тироксин и трийодтиронин (Т4 и Т3), тиреотропен хормон (TSH) и т.н.

Описаните по-горе вредни фактори свързани със строителството и експлоатацията на инфраструктурата имат комбинирано, комплексно, кумулативно и отдалечено въздействие върху здравето на населението.

Един от основните индикатори за здравното състояние на населението са *демографските показатели и заболяемостта*. Независимо, че те се влияят от голям брой фактори – генетични, фактори на риска на живот, работна среда, социално-икономически и др., от съществено значение е и влиянието на околната среда.

2.1.13.3. Социални услуги

Провежданата политика на територията на област Сливен и в частност на община Твърдица за предоставяне на социални услуги за лица и групи в неравностойно социално положение е базирана на осъзнатата необходимост от смяна на действащия модел, водещ до деинтеграция, към модел осигуряващ условия за интеграция на уязвимите лица и групи.

Във връзка с това на преден план излизат следните приоритети:

- Повишаване на качеството на живот на уязвими деца и техните семейства;
- Социално включване на лица с увреждания, уязвими хора и общности в неравностойно положение;
- Грижа за старите хора;
- Развитие на механизми за партньорства;
- Развитие на човешки ресурси.

Основните проблеми на социалните услуги са липсата на система за идентификация на населението с различни увреждания и потребности, на които трябва да отговори политиката, неефективно сътрудничество между институциите и доставчиците на услуги, липса на стандарти за социални услуги, ограничен личен избор и др.

Основни акценти в сферата на социалните услуги трябва да бъдат:

- осигуряването на равни възможности за достъп до този вид услуги .
- подобряване на материално-техническата им база;
- изграждане и поддържане на социални заведения за предоставяне на услуги в общността;
- повишаване на качеството на социалните услуги.

Социалното включване е процес на приобщаване в групата на всички уязвими социални общности, деца и лица, които имат нужда от подкрепа. Политиката за социално включване се изразява в две насоки:

- социално подпомагане на лицата в риск и на определена категория лица с висока степен на бедност;
- превенция на рискови фактори за социално изключване и изолация, водещи до попадане на трайно маргинализирани социално уязвими групи.

Община Твърдица предоставя редица социални услуги в общността, както следва:

Домашен социален патронаж

Домашен социален патронаж е комплекс от социални услуги, предоставяни по домовете, свързани с доставка на храна; поддържане на личната хигиена и хигиената на жилищните помещения, обитавани от ползвателя; съдействие за снабдяване с необходимите технически помощни средства при ползватели с увреждане; битови услуги и др. Основната цел на Домашен

социален патронаж е общественият ангажимент към самотните възрастни хора, хората с увреждания и тежко болните и подпомагането им в естествена семейна среда.

Дом за възрастни хора с умствена изостаналост (мъже) и Дом за възрастни хора с психични разстройства (мъже)

Социалният дом в Твърдица е основан през 1960 година. Основната дейност на специализираната институция е да предоставя социални услуги на възрастни с умствени и психични увреждания. Капацитетът на социалния дом в Твърдица за възрастни с умствена изостаналост е 100 места, а за възрастните с психични разстройства е 120 места. Лицата, нуждаещи се от специфични грижи, се настаняват в 9 спални помещения.

Центърът предоставя комплекс от социални услуги в общността, гарантиращи цялостно обслужване на потребителите, свързани с предоставянето на храна и транспорт; оказване на съдействие и задоволяване на ежедневните потребности, организация на свободното време, личните контакти; изграждане на социални умения. Прилагат се и двигателна рехабилитация, медицинско наблюдение и контрол, трудотерапия, социално консултиране и психологични консултации.

Обществена трапезария

Община Твърдица предоставя социалната услуга "Обществена трапезария" от 01.09.2017 г. до 31.12.2019 г. в рамките на общо 852 дни по проект „Осигуряване на топъл обяд в Община Твърдица”, процедура BG05FMOP001-03.02 „Осигуряване на топъл обяд“ по Оперативна програма за храни и/или основно материално подпомагане. Финансирането се извършва от Фонда за европейско подпомагане на най-нуждаещите се лица на проектен принцип.

Основна целева група са самотно живеещи лица и семейства, получаващи минимални пенсии - за осигурителен стаж и възраст; за инвалидност; наследствени пенсии; пенсии, несвързани с трудова дейност, жители на Община Твърдица.

Дневен център за стари хора

Дневният център за стари хора в с.Сборище е с капацитет 35 места и предлага комплекс от социални услуги в общността, които създават условия за цялостно обслужване на потребителите през деня, свързани с предоставяне на храна, задоволяване на ежедневните, здравните и рехабилитационните потребности, както и на потребностите от организация на свободното време и личните контакти. Основните дейности в дневния център целят ограничаването на социалната изолация, в която се намират хората след пенсионирането си.

Съгласно информация предоставена от община Твърдица от последните години се наблюдава тенденция за увеличаване на подпомаганите лица и семейства и лица с увреждания от ДСП Сливен.

Таблица за подпомаганите лица и семейства от ДСП Сливен по години:

№	Населено място	Брой
За 2010 год.		
8890	Твърдица	1348
8892	Бяла Паланка	223
8893	Оризаре	117
8894	Жълт Бряг	66
8895	Шивачево	718
8896	Червенаково	46

8898	Бобов Дол	99
8899	Сборище	386
За 2011 год.		
8890	Твърдица	1349
8892	Бяла Паланка	209
8893	Оризаре	106
8894	Жълт Бряг	59
8895	Шивачево	704
8896	Червенаково	47
8898	Бобов Дол	88
8899	Сборище	384
За 2012 год.		
8890	Твърдица	1392
8892	Бяла Паланка	213
8893	Оризаре	113
8894	Жълт Бряг	58
8895	Шивачево	722
8896	Червенаково	42
8898	Бобов Дол	103
8899	Сборище	417
За 2013 год.		
8890	Твърдица	1361
8892	Бяла Паланка	196
8893	Оризаре	126
8894	Жълт Бряг	65
8895	Шивачево	710
8896	Червенаково	35
8898	Бобов Дол	99
8899	Сборище	420
За 2014 год.		
8890	Твърдица	1420
8892	Бяла Паланка	195
8893	Оризаре	134
8894	Жълт Бряг	70
8895	Шивачево	736
8896	Червенаково	35
8898	Бобов Дол	103
8899	Сборище	444

Таблица на лица с увреждания, подпомагани от ДСП Сливен по години:

№	Населено място	Брой
За 2010 год.		
8890	Твърдица	512
8892	Бяла Паланка	33
8893	Оризаре	28
8894	Жълт Бряг	16
8895	Шивачево	165
8896	Червенаково	29
8898	Бобов Дол	26
8899	Сборище	109
За 2011 год.		
8890	Твърдица	529
8892	Бяла Паланка	35
8893	Оризаре	28
8894	Жълт Бряг	14
8895	Шивачево	171
8896	Червенаково	27
8898	Бобов Дол	25
8899	Сборище	107

За 2012 год.		
8890	Твърдица	537
8892	Бяла Паланка	35
8893	Оризаре	28
8894	Жълт Бряг	14
8895	Шивачево	164
8896	Червенаково	25
8898	Бобов Дол	29
8899	Сборище	109
За 2013 год.		
8890	Твърдица	528
8892	Бяла Паланка	38
8893	Оризаре	30
8894	Жълт Бряг	18
8895	Шивачево	165
8896	Червенаково	21
8898	Бобов Дол	32
8899	Сборище	107
За 2014 год.		
8890	Твърдица	540
8892	Бяла Паланка	41
8893	Оризаре	32
8894	Жълт Бряг	19
8895	Шивачево	159
8896	Червенаково	20
8898	Бобов Дол	30
8899	Сборище	110

2.1.13.4. Образователна структура на населението

В Община Твърдица образователната структура на населението е изключително неблагоприятна. Общината е сред тези в Област Сливен с най-голям дял на неграмотното население и лоша образователна структура. Преобладава дялът на хората със средно и основно образование. Дялът на завършилите висше образование е едва 7%. Най-висок е той сред българската етническа група, а практически сред ромското население на общината няма висшисти.

Таблица 2.1.13-8 Население на 7 повече години към 01.02.2011 г. по степен на завършено образование:

Населено място	Общо	Висше	Средно	Основно	Начално	Никога не посещавали училище	Дете (до 7 години вкл., което още не посещава училище)
гр. Твърдица	12401	884	3843	3231	3295	1091	57
гр. Твърдица	5116	515	1600	1040	1462	474	25
гр. Шивачево	3191	201	997	842	875	259	17
с. Близнец	64	9	28	23	4	-	-
с. Бобов дол	501	22	186	220	70	3	-
с. Бяла паланка	933	15	329	357	200	28	4
с. Жълт бряг	306	7	63	164	64	8	-
с. Оризари	497	..	132	118	124	90	..
с. Сборище	1572	67	422	389	459	226	9
с. Сърцево	37	..	7	12	12	..	-
с. Червенаково	184	..	79	66	25	..	-

Източник: НСИ

Таблица 2.1.13-9 Население на 7 и повече навършени години по етническа принадлежност и степен на завършено образование в Община Твърдица, 2011 г.

Етническа група	Общо	Висше	Средно	Основно	Начално или без завършено начално	Никога непосещавали	Дете
Общо Твърдица	12401	884	3843	3231	2334	1091	57
Вт.ч. отговорили	11674	843	3563	3014	3143	1059	52
Българска	8671	807	3142	2334	1892	46	35
Турска	1205	-	372	493	274	38	-
Ромска	1615	-	11	147	929	515	13
Друга	79	8	38	28	5	-	-
Не се самоопр.	104	-	-	12	43	45	-

Източник: НСИ

В Община Твърдица съществува добре изградена система за предучилищно и училищно образование. На територията ѝ функционират 7 общински детски градини и 5 общински училища (две Средни училища в Твърдица и Шивачево, две Основни училища в с.Сборище и с.Бяла паланка и едно Начално училище в с.Оризари). Три от училищата са средищни (СУ гр. Твърдица, СУ – гр. Шивачево и ОУ- с. Бяла паланка), като училището в с. Бяла паланка е едновременно и защитено. През 2016 год. е закрито НУ „Христо Ботев“ - гр.Твърдица, кв.Козарево, като учениците са пренасочени към средишното училище СУ "Н. Рилски" – Твърдица.

Учебните заведения се разпределят по селища както следва: гр. Твърдица – 2 ДГ, 1 СУ; гр. Шивачево – 1 СУ и 1 ДГ; с. Оризари – 1 НУ и 1 ДГ; с. Сборище – 1 ОУ и 1 ДГ; с. Бяла паланка – 1 ОУ и 1 ДГ; с. Жълт бряг – 1 ДГ.

Мрежата от общински детски градини и училища за учебната 2016/2017 е както следва:

Общински детски градини

- ДГ “Щастливо детство” гр. Твърдица ; Целодневни групи – 7 със 197 деца; Яслени групи – 2 с 44 деца
- ДГ “Васил Левски” гр. Твърдица, кв. "Козарево"; Целодневна група– 1 с 22 деца
- ДГ “Слънчев ден” гр. Шивачево; Целодневни групи– 6 с 135 деца
- ДГ “Атанас Дамянов” с. Оризари; Целодневна група– 1 с 22 деца
- ДГ “Митко Палаузов” с. Жълт бряг; Целодневна група с 14 деца
- ДГ“Вела Пеева” - с. Бяла паланка; Целодневна група– 1 с 13 деца; Полудневна група– 1 с 11 деца
- ДГ „Брезичка“ с. Сборище; Целодневни групи– 2 с 42 деца; Полудневни групи– 2 с 39 деца

Общински училища:

- НУ "Хр. Ботев" – Твърдица, училището е закрито
- СУ "Н. Рилски" – Твърдица; Полудневни подготвителни групи – 2 с 44 деца; Непрофилирани паралелки – 31 с 690 ученици; Професионална паралелка в 7 клас – 1 с 25 ученици.
- ОУ "Н.Й. Вапцаров" - с. Бяла паланка; Самостоятелни паралелки– 6 с 83 ученици; ; Слята паралелка / VII и VIII клас/ -1 с 16 ученици.
- НУ "Хр. Ботев" - с. Оризари; Слети паралелки– 2 с 25 ученици.

- ОУ "Н. Прокопиев" - с. Сборище; Паралелки – 10 с 206 ученици.
- СУ "Г. Каравелов" - гр. Шивачево; Паралелки – 27 с 606 ученици

През учебната 2015-2016 г. в детските градини са обхванати 561 деца. За учебната 2016/2017 – 539.

Таблица 2.1.13-10 Детски градини в община Твърдица

Показатели	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016
Детски градини¹ - общо	7	7	7	7	7
Детски учители	36	37	37	41	43
Деца	459	506	583	558	561
Целодневни детски градини	7	7	7	7	7
Детски учители	32	32	32	36	38
Деца	396	425	481	448	458
Полудневни детски градини	-	-	-	-	-
Детски учители	4	5	5	5	5
Деца	63	81	102	110	103

Таблица 2.1.13-11 Деца, педагогически персонал, места и групи в детски градини в Община Твърдица съгласно данни на НСИ

Период	Детски градини	Деца		Места		Педагогически персонал		Детски групи
		Общо	Вт.ч. момичета	Общо	На 100 деца	Общо	Вт.ч. детски учители	
016/2017	7	573	278	636	111,0	45	43	24
2015/2016	7	561	282	624	111,2	45	43	24
2014/2015	7	558	275	583	104,5	43	41	23
2013/2014	7	583	278	605	103,8	39	37	24
2012/2013	7	506	236	528	104,4	39	37	23
2011/2012	7	459	218	488	106,3	38	36	20

В училищата през учебната 2015-2016 г. са приети за обучение 1 733 ученици – с почти 100 ученици повече от предходните 2011-2012 г. (1 634 ученици) и учебната 2012-2013 г. (1 633 ученици).

Таблица 2.1.13-12

Показатели	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016
Учащи по видове учебни институции					
Общо	1 633	1 637	1 646	1 663	1 733
Общообразователни училища	1 633	1 637	1 622	1 639	1 712
Специални училища	-	-	-	-	-
Училища по изкуствата и спортни училища (III степен професионална квалификация) ¹	-	-	-	-	-
Професионални гимназии (III степен професионална квалификация)	-	-	-	-	-

Професионални колежи с прием след средно образование	-	-	-	-	-
Професионални гимназии и професионални училища (II степен професионална квалификация)	-	-	-	-	-
Професионални училища след VI и VII клас (I степен професионална квалификация)	-	-	24	24	21
Професионални училища след VIII клас (I степен професионална квалификация)	-	-	-	-	-
Колежи	-	-	-	-	-
Университети и специализирани висши училища ²	-	-	-	-	-

На територията на общината няма сагрегирани детски заведения и училища. Единствено в с. Оризари поради насочване от родителите на българските деца към средищното училище в гр. Твърдица, началното училище посещават само ромски деца.

Усилията са насочени към обхващане на максимален брой ромски деца, подлежащи на задължително обучение в детските градини и задържането на постъпилите в училище. Незаинтересоваността на голяма част от родителите за ранната подготовка на децата им за училище и овладяването на български език и липсата на санкции са само част от причините. В гр. Твърдица, гр. Шивачево и с. Сборище остава значителен брой необхванати деца.

В общинските училища необхванатите ученици от ромски произход почти няма. През последните няколко учебни години поради увеличаване брой на приетите ромски деца в първи клас се наложи разкриване на нови паралелки в ОУ "Н. Рилски", гр.Твърдица, ОУ "Г. Каравелов", гр. Шивачево, ОУ "Н. Прокопиев", с. Сборище. За учебната 2011-2012 година в ОУ "Н. Рилски" са отпаднали 36 ученици, в ОУ "Г. Каравелов", гр. Шивачево – 41 ученици, в ОУ "Н. Прокопиев", с. Сборище – 17 ученици. От общо отпадналите 94 ученици-роми реинтегрирани са 28. Все още е малък броят на завършилите средно образование ромски ученици. В училищата има възможност чрез индивидуална и самостоятелна форма да се завърши даден клас и степен на образование. Провеждано е ограмотяване на възрастни роми по ОП РЧР и проект „Нов шанс за успех”. През последните няколко години педагогическите колективи на детските градини и училищата са преминали обучение за работа в мултикултурна среда.

Според етническата си принадлежност децата и учениците са българи, турци, роми и други. В с. Бяла паланка и с. Жълт бряг се обучават деца само от турския етнос. В останалите селища с училища и детски градини се обучават заедно деца от български и ромски произход. Децата от ромски произход преобладават в състава на повечето от групите и паралелките в детските градини и училищата на гр. Твърдица, гр. Шивачево, с. Сборище и с. Оризари.

2.1.13.5. Отдых и зелена система

В сферата на отдиha се включват комплекс от дейности, свързани със свободното време. Отдиhaт бива ежедневен, седмичен и годишен. Всички основни прогнози за отдиha се свързват със свободното време и здравословното състояние на населението, което е един от решаващите фактори при формирането и устройството на значителна част от околната среда.

Потребностите за реализиране на дейностите на свободното време определят многостранни изисквания с принципи и функционална организация, които оказват влияние при изграждането на селищната и извън селищната среда.

Ежедневният отдых се извършва в зелените площи на населените места. В тази насока ще се търси увеличаване на количеството на озеленените площи, които трябва да бъдат с многообразни функции, за да задоволят човешките потребности на населението.

Многообразните дейности за отдых в градините и парковете са групирани в две основни форми - активен (в движение) и пасивен (в покой). Активният отдых е по-привлекателен и такива обекти за отдых ще са с предимства за изграждане. Отдыхът в община Твърдица е представен от обектите за ежедневен и периодичен (на открито и закрито) отдых. Част от отхода на закрито се реализира в обектите на културата. На открито отдыхът се осъществява основно в обектите на зелената система и спорта.

Зелена система

Съществуваща площ на озеленяване, паркове и градини - 28.698 ха. С ОУП се предвижда увеличаване на 33.563 ха. В ОУПО не е даден баланс на зелените площи по населени места. Няма данни за уличното озеленяване.

Изградената зелена система на дадена територия е насочена към подобряване качеството на жизнената среда и облика на населените места чрез поддържане на екологична, рекреативна, естетическа и защитно-мелиоративна функции.

Зелените площи в община Твърдица не са поддържани в добър вид. Храстовата и дървесна растителност в общината съхне, застарява, короните на дърветата са неоформени.

Състоянието на озеленените площи за ограничено обществено ползване - зелени площи към училища, детски градини, здравни заведения и др. не е задоволително според степента на тяхното поддържане. Изискванията към тези площи са регламентирани от Наредба № 1 от 12 януари 2009 г. за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра в сила от 07.05.2009 г. и издадена от Министерството на регионалното развитие и благоустройството, Министерството на вътрешните работи, Държавната агенция за закрила на детето (Обн. ДВ. бр.10 от 6 Февруари 2009г.).

Общинска администрация гр. Твърдица е внесла нови седем проекта в ОбС – Твърдица за даване съгласие за кандидатстване по оперативни и национални програми, които касаят зелената система:

- Благоустрояване на гробищен парк и изграждане на обреден дом.
- Реконструкция на местен път Т-1 от км. 0-680 до 2-170, връх Чумерна.
- Благоустрояване на площад „Свобода” център Твърдица, пространството между бивш Битов комбинат, сграда Социални грижи, читалище Твърдица, бивш хотел Твърдица, чрез изработването на единен ландшафтен проект с паркова и пешеходна зона.

През 2016 г. Кметство Сборище е предвидило проект: „Възстановяване и озеленяване на зона за отдых в парк „Казашки орех” (финансира се от ПУДООС по Националната кампания „За чиста околна среда”).

Съгласно информация от общината, предвиден е и комплексен проект за ремонт на парковите пространства в населените места: Шивачево, Червенакова, Оризаре, Близнец и кв. Козарево, осъвременяване на парк за отдых Твърдица.

Терени със специално предназначение - гробищни паркове - Зелената в гробищните паркове, както и към някои други учреждения, принадлежаща към зелените площи със

специално предназначение, трябва да бъде взета предвид по отношение на селищната и извън селищна зеленина.

За гр. Твърдица има одобрен Подробен устройствен план, определящ допълнителните терени, а за гр. Шивачево трябва да бъде потърсен нов терен, тъй като природо-географските условия не позволяват наличният гробищен парк да бъде разширен на съществуващото си местоположение.

Спорт

В рамките на община Твърдица има 15 активни спортни обекта и територии и един, който е неизползваем, поради силно амортизираното му физическо състояние и липса на финансови средства за неговата реконструкция и поддръжка.

1. **Спортен комплекс в с. Бяла Паланка** с дата на регистрация 18.04.2012 г., Спортен комплекс с площ от 8440 кв.м.
2. **Спортен терен /игрище/ в с. Жълт Бряг** с дата на регистрация 18.04.2012 г., Спортен терен /игрище/ с площ от 8910 кв.м., извън регулация.
3. **Спортна площадка в гр. Твърдица** /бивше начално училище/ с дата на регистрация 18.04.2012 г., Спортна площадка – част от училищния двор, който е с площ от 6820 кв.м. Обособени са игрища за баскетбол и футбол на малки вратички.
4. **Спортна площадка в гр. Твърдица** /бивша професионална гимназия/ с дата на регистрация 18.04.2012 г. Спортна площадка – част от училищния двор, който е с площ от 8365 кв.м. Обособени са игрища за баскетбол, волейбол и хандбал. Изградена е трибуна за зрители. Не е в добро физическо състояние. Ползва се от СУ „Неофит Рилски“.
5. **Спортна площадка в ОУ „Н. Прокопиев“**, с. Сборище с дата на регистрация 18.04.2015 г. Спортна площадка – част от училищния двор, който е с площ от 7560 кв.м. Обособени са игрища за хандбал и баскетбол. Използва се и за игра на футбол на малки вратички.
6. **Спортна площадка в гр. Шивачево** с дата на регистрация 8.04.2012 г. - Незастроен УПИ, с площ от 1716 кв.м. и предназначение–„за спорт“.
7. **Спортна площадка в гр. Твърдица**, кв. „Козарево“ /НУ „Христо Ботев“/ с дата на регистрация 18.04.2012 г. - Спортна площадка – част от училищния двор, който е с площ от 10 800 кв.м. Обособени са игрища за волейбол, баскетбол и хандбал, както и сектори за лека атлетика и игра на народна топка.
8. **Спортна площадка в с. Оризари** /НУ „Христо Ботев“/ с дата на регистрация 18.04.2015 г. Спортна площадка – част от училищния двор, който е с площ от 2000 кв.м. Обособени са игрища за волейбол и футбол на малки вратички.
9. **Стадион в гр. Твърдица /нов/** с дата на регистрация 19.04.2012 г. Стадион с обособена съблекалня, която е с площ от 144 кв.м., намираща се в северозападната част на парцела, както и 2 помещения, намиращи се до главния вход на стадиона, всяко с площ от по 4 кв.м.
10. **Стадион в гр. Твърдица /стар/** с дата на регистрация 19.04.2012 г. Стадион и масивна едноетажна сграда – „съблекалня“, която е с площ от 110 кв.м. и е силно амортизирана. Обектът е неизползваем.
11. **Стадион в гр. Шивачево** с дата на регистрация 19.04.2012 г. Стадион с площ 29,451 дка. Сграда – „съблекалня“, с площ от 138,25 кв.м. и изградена писта за лека атлетика.

12. **Стадион в с. Сборище** с дата на регистрация 19.04.2012 г.
13. **Физкултурен стадион в гр. Твърдица** /бивша професионална гимназия/ с дата на регистрация 19.04.2012 г., Едноетажна масивна сграда, с площ от 242 кв.м., намираща се в двора на бившата професионална гимназия. Използва се от СУ „Неофит Рилски“.
14. **Физкултурен салон в гр. Шивачево – СУ „Г. Каравелов“** с дата на регистрация 19.04.2012 г. Салонът се намира в нова пристройка, изградена към старото училище, която е с площ от 450 кв.м.
15. **Физкултурен салон в гр. Твърдица – СУ „Неофит Рилски“** с дата на регистрация 19.04.2012 г. Ниски тяло с площ от 1520 кв.м. и има изградена топла връзка към училищната сграда.
16. **Физкултурен салон в с. Бяла паланка – ОУ „Никола Вапцаров“** с дата на регистрация 19.04.2012 г. Реконструирана сграда на старото училище, преустроена във физкултурен салон, свързан с топла връзка с новата училищна сграда

Съгласно справка на ММС, спортната база на територията на община Твърдица обхваща:

- Два стадиона в град Твърдица
- Спортна площадка в село Сборище с футболно и хандбално игрище
- Спортна площадка в град Шивачево и футболно игрище
- Спортна площадка в село Бяла паланка и футболно игрище
- Ски - база "Чумерна" на надморска височина 1400 метра

Два спортни клуба функционират на територията на общината - ски-клуб "Чумерна" и футболен клуб "Стандарт".

Ежегодно се провежда рали „Твърдица-Елена“, което в последните години се утвърди като еталон за българския автомобилен спорт. Празникът на града е на Петковден – 14 октомври. Тогава се провежда престижното автомобилно Рали „Твърдица“, което възстановява традицията на домакинство на града в този спорт от 70-те години.

Туризм

В община Твърдица съществуват добри условия за развитие на планински туризъм, ловен туризъм, ски-туризъм и екотуризм. Ниша за инвестиции в тази област е и бъдещото развитие на селския туризъм.

Отдых може да се осъществява в места за настаняване и обслужване на туристи като хижа: хижа „Буковец“, хижа „Хайдушка песен“, хижа „Чумерна“ (със ски база), хижа „Ловен дом“, къща за гости „Иванова къща“, „Комплекс Панорама“, Къща за гости „Росана“, Къща за гости „Квелхаус“, къща за гости „Червенаково“, ваканционно селище Чумерна, стаи под наем „Геров“, комплекс „Чилиците“ „Ивановата къща“ и почивни станции.

Една от основните туристически дадености е връх „Чумерна“. Теренът предполага възможности за създаване на ваканционно селище, чиито административни граници следва да се определят съгласно ЗАТУ.

Туристическо дружество „Чумерна“ гр. Твърдица разполага със ски-влек, ски-база от 6 бунгала и столова. Ски пистата е с дължина 667 м, а капацитета на ски-влека е 400 човека на час. Природните условия дават възможност 4 месеца в годината да се използва ски пистата.

На територията се намират няколко естествени природни забележителности, които създават туристически потенциал като: Природна забележителност ”Тиса”; Природна

забележителност „Голямата топола”; Вековно дърво „Стоянов бук”; Естествено находище на Черен бор.

Районът се характеризира с богато разнообразие от дивеч, което е предпоставка за развитие на ловния туризъм.

Има няколко пещери: „Пчена”, „Слънчев бряг”, „Ботуша”, „Водопадна” № 2, „Йонко”, „Богомилската пещера”, „Свирчинашка пещера” - тя има стойност като археологическо находище, „Мъгливия сняг” – една от най-дълбоките пропасти пещери.

В местността „Курела“ по Козаревската река има система от водопади, най-големия от които е 10 м. На север от град Твърдица по поречието на реката се намира ансамбъл от три водопада, наречени „Скоковете“.

„Язовир Жребчево” освен за напояване се използва и за риболов на шаран, сом и др., което е добра предпоставка за развитието и на риболовен туризъм. В североизточния му край се намира църквата "Свети Иван Рилски" известна като „Потопената църква“ е единствената останка от село Запалня, потопено във водите на язовир "Жребчево" при изграждането му. Църквата е атракция за туристи и фотографи.

Трасирана екопътека „Твърдица – Градище - Куцев мост – Твърдица“ тръгва от центъра на града, преминава през живописното ждрело и меандрите на Твърдишката река, крепостта „Градището” и три преливащи един в друг водопада.

През територията на общината преминава и Националната екопътека „Ком–Емине“ - най-дългия маркиран пешеходен туристически маршрут в България, част от европейския туристически маршрут ЕЗ, който свързва Атлантическия океан с Черно море.

През 2007 година е открит Общински туристически информационен център – Твърдица с цел предоставяне актуална информация за туристически бази, места настаняване и хранене, транспортни връзки, туристически пътеки в Твърдишкия и Шивачевския балкан, възможности за ски-, еко- туризъм, природни забележителности, защитени местности, пещери, красиви местности, защитени билки и растения.

На този етап все още не се предлага организиран туризъм и туристически продукт, което е съществена слабост на сегмента.

Извод:

Застаряващото население, ниските доходи и липсата на здравна култура сред ромското население сочат, че материалната и кадровата обезпеченост на общината в сферата на здравеопазването са крайно недостатъчни.

Образователна система е развита според нуждите на малобройното население и ограничения брой деца в предучилищна и училищна възраст. На територията на Община Твърдица през учебната 2016-2017 г. функционират 5 общински училища. Има голям брой паралелки, които не покриват минимално изискуемия брой ученици. Това е възможно да доведе до закриване на учебни паралелки.

На територията на Община Твърдица функционират 7 общински детски градини. От тях 3 са в градовете Твърдица и Шивачево, останалите 4 са в селата - Оризари, Жълт бряг, Бяла паланка и Сборище.

Броят на обектите за спорт е достатъчен, съобразно броя на населението в общината.

Съществуващите зелени площи в община Твърдица не са поддържани в добър вид. С ОУП се предвижда увеличаване на площи на паркове и градини.

Поради спецификата на географското си положение и природни дадености, Община Твърдица би могла да бъде привлекателен център за планински отход, ловен туризъм, екотуризм, риболов.

2.1.14. Рискове от природни бедствия и аварии, в т.ч. големи аварии

Рискове от природни бедствия:

Риск от наводнения:

Съгласно Плана за управление на риска от наводнения в БДИБР, Община Твърдица попада извън райони със значителен потенциален риск от наводнения. Язовир Жребчево представлява в случая съоръжение, което ще поеме приливната вълна при евентуални наводнения в района. Контролираното изпускане на водата от язовира гарантира сигурността на общината срещу опасност от възникване на наводнение.

На следващата фигура е представена карта с нанесени граници на Община Твърдица и най-близките райони със значителен потенциален риск от наводнения.



Фигура 2.1.14-1 Карта на община Твърдица и райони със значителен потенциален риск от наводнения за Източнoбeлoмoрски район

Най-близкия район със значителен потенциален риск от наводнения е басейнът на р. Тунджа (РЗПРН BG3_APSFR_TU_04/ Копринка-Жребчево). Този район обхваща водосборите на р. Тунджа, р. Енинска река, р. Мъглижка река.

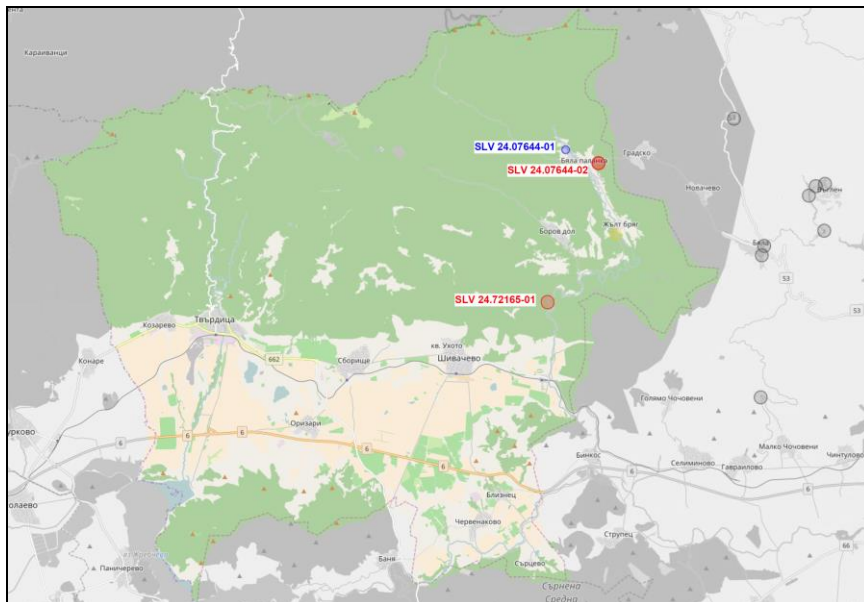
Извод

Община Твърдица не е застрашена от наводнения.

Няма опасност от увреждане на обекти на културно-историческото наследство.

Риск от свлачища:

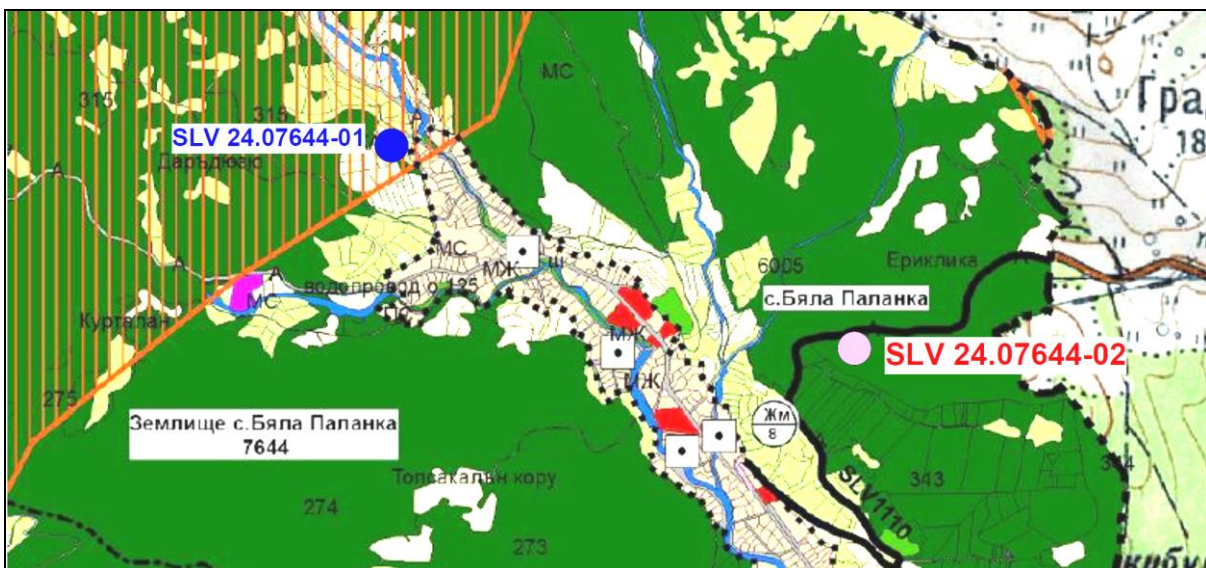
Съгласно базата данни към МРРБ на територията на община Твърдица има две активни свлачища, които са описани по-долу (с червено са отбелязани на фигура 2.1.14-2):



Фигура 2.1.14-2 Карта на активните свлачища в района на Община Твърдица

1. Свлачище SLV 24.07644-02:

Местоположение:	с. Бяла Паланка, община Твърдица
Структура на свличане:	консеквентно
Механизъм на свличане:	детрузивно
Възраст на свлачището:	съвременно
Тип на терена:	планински склон



Фигура 2.1.14-3 Местоположение на свлачище SLV 24.07644-02 и SLV 24.07644-01 върху ОУПО
Свлачището е в горска територия, източно над село Бяла Паланка.

В обхвата на свлачището не се предвижда промяна в устройственото планиране на територията. Свлачището е извън регулационните граници на селището.

В района на свлачището няма обекти на културно-историческото наследство.

2. Свлачище SLV 24.72165-01:

Местоположение:	път III-662 Твърдица-Елена-свл.1-на 500м след разклона за минно селище Твърдица
Структура на свличане:	асеквентно
Механизъм на свличане:	детрузивно

Възраст на свлачището: съвременно
 Тип на терена: планински склон



Фигура 2.1.14-4 Местоположение на свлачище SLV 24.72165-01 върху ОУПО Твърдица

Свлачището е в горска територия, в землището на гр. Шивачево, североизточно от града и южно от с. Боров дол.

В обхвата на свлачището не се предвижда промяна в устройственото планиране на територията. Свлачището е извън регулационните граници на населените места.

В района на свлачището няма обекти на културно-историческото наследство.

В близост до с. Бяла паланка – северно от селото се намира стабилизирано свлачище SLV 24.07644-01. Свлачището е непосредствено над жилищна постройка до северната граница на селото. В близост до свлачището също не се предвижда промяна в устройственото планиране на територията – запазва се начина на трайно ползване на земята: „обработваеми земи – ниви“.

В района на свлачището няма обекти на културно-историческото наследство.

Извод

В обхвата на ОУПО не се предвиждат дейности, които да доведат до активиране на свлачищни процеси.

Свлачищата не застрашават обекти на културно-историческото наследство.

Обилни снегонавявания, обледявания:

По-голямата част от територията на общината е планинска, което предполага сериозни затруднения за населението от тази част на региона през зимния сезон, вследствие на обилни снеговалежи, обледеняване и активизиране на свлачища, които нанасят поражения на пътната мрежа. При тези дадености, вследствие обилен снеговалеж, виелици и активизиране на свлачищните процеси е възможно да се създаде сложна пътна обстановка, затваряне на старопланинския проходи и пътищата –III-534 /Елена-Твърдица/, I-6 /София-Бургас/ в района на с. Оризари, а така също и по-голяма част от четвъртокласните пътища, както в планинската така също и в равнинната част на общината.

При определени климатични условия /температура на въздуха и валежи/ е възможно обледеняване и прекъсване на магистралните 2x220 KV и главните електропроводи. Пръстените

в които са свързани изводите, осигуряващи с ел.енергия фирмите, учрежденията и населението, осигуряват непрекъснатост на електроснабдяването при излизане от строя на някои от тях.

В Районна пътна служба и фирмите за поддържане на републиканската и общинската пътна мрежа се поддържа денонощно дежурство от хора и техника за бързото снегочистване и обработка на заледените участъци от пътната мрежа.

В резултат на интензивните валежи се активизират свлачищата и срутищата– III-534 /Елена-Твърдица/, а също така и по някои пътища от общинската пътна мрежа.

Риск от земетресения:

Земетресението е природно бедствие, което не може да бъде предсказано. Неговата продължителност не е голяма, но последствията са тежки. На територията на нашата страна най-опасните сеизмични зони, с възможен максимален магнитуд са Кресненската, Благоевградската, Софийската, Горнооряховската и Шабленската.

Земетресенията са природни бедствия, които не могат да бъдат предотвратени. За недопускане на човешки жертви и тежки материални загуби, трябва да се предприемат мерки свързани с антисеизмичното строителство, спазване на строителните норми, създаване на готовност за адекватно реагиране и за ликвидиране на последиците.

България се намира в Егейската сеизмична зона, която е част от Средиземноморския земетръсен пояс. Земетресенията в България са от тектонски произход с повече от 250 огнища, по-голямата част от които са в Южна България.

Територията на общината попада към Средногорския район в Маришко-Тунджанската зона. Има дължина 50-100 км с магнитуд 7,1-7,5 по скалата на Рихтер и интензивност VII-ма и VIII-ма степен по скалата на Медведев-Шпонхойер-Карник.



Фигура 2.1.14-5 Карта на сеизмичността по MSK

Очертават се два разломни района с осевни линии: Казанлък-Сливен и Стара Загора-Твърдица.

Съгласно Плана за защита при бедствия в Община Твърдица, при земетресение с магнитуд 7,1-7,5 по Рихтер ще се създаде сложна обстановка. Ще бъдат разрушени:

- Жилищни сгради

- Жилищни сгради на два етажа - около 1950 броя;
 - Жилищни сгради над два етажа – около 650 броя;
- Загубите сред населението ще бъдат около 2650 души, от които безвъзвратно 1120 души.

- *Пътни съоръжения*

Сериозно ще бъде нарушена пътната мрежа в района на Общината. Пълни и частични разрушения ще получат надлезите и мостовите съоръжения по главен път I-6 /София-Бургас/. Движението ще се извършва по обиколни пътища. Поражения ще получи и пътната мрежа по път III-534 /Елена-Твърдица-Нова Загора/, а така също и четвъртокласните пътища в Общината.

Ще се активизират свлачищата на път IV-53034 /Бяла-Чумерна/, по продължение на този път има няколко свлачища. В този участък няма удобни обиколни пътища.

- *Комунално-енергийни мрежи и системи.*
- *ВиК мрежи*

Вследствие на земетресение с магнитуд 7,1-7,5 по скалата на Рихтер ще бъдат сериозно повредени и ще излязат от строя, поради прекъсване на ел. захранването, или разрушаване помпените станции: “Твърдица” “Шивачево” и “Червенаково”.

Ще бъдат нанесени частични или пълни разрушения на водопроводните мрежи и системи на гр. Твърдица и другите кметства от Общината, което ще затрудни населението от общинския център и принадлежащите му селища. Снабдяването с вода ще се извърши по гравитачен начин, като се спазват санитарно-хигиенните изисквания.

- *Електрически мрежи*

- Електропроводи високо напрежение - електропроводите 220 KV – “Хемус” и “Стара планина” ще бъдат сериозно повредени и разрушени, а така също ел.провода 110 KV от подстанция “Твърдица” до подстанция “Сливен”. Значителни щети ще понесе и подстанция “Твърдица” – 220KV /110/20 KV .

Вследствие земетресението и скъсаните ел. проводници ще възникнат вторични огнища на поражение. Пожари ще възникнат във фирма “Аглика”, използваща естествени и изкуствени текстилни материали.

- *Обекти на културно-историческото наследство*

Единствено при земетресение е възможно да се увредят обектите на културно-историческото наследство, като:

- Недвижими културни ценности (*вкл. исторически*), средновековно селище, средновековни крепости, селищни и надгробни могили, средновековни отбранителни валове и др.;

- Археологически обекти и структури - селищна могила „Кицова“; некропол в м. Лагун; надгробни могили; селище от ранно желязна, късно желязна епоха и римски и късно римски период в м. Лагун; крепост в м. Градището.

Рискове от аварии:

На територията на общината не се експлоатират предприятия класифицирани с рисков потенциал съгласно изискванията на глава седма, раздел втори на ЗООС.

Съгласно Плана за защита при бедствия в Община Твърдица съществува опасност от възникване на промишлени аварии във фирми използващи или съхраняващи промишлени отровни вещества /ПОВ/ и леснозапалими течности /ЛЗТ/.

Характера на промишлената дейност на част от фирмите в общината, използваните от тях технологии и високата степен на амортизация на оборудването създават предпоставки за възникване на аварийни ситуации.

Замърсяване с възникване на огнища на химическо заразяване /ОХЗ/ е възможно при катастрофа на ж.п. композиции или отделни автоцистерни транспортиращи хлор, амоняк, петролни деривати, разтворители, киселини, основи и други по основните железопътни и пътни артерии в общината.

Извод:

- Община Твърдица не е застрашена от наводнения.
- На територията на общината има две активни свлачища.
- Около активните свлачища не се предвиждат промени съгласно настоящия ОУПО.
- Свлачищата не застрашават обекти на културно-историческото наследство.
- При обилни снегонавявания и/или обледявания съществува опасност за поражения върху пътната и електропреносната мрежи.
- При земетресение с магнитуд 7,1-7,5 по скалата на Рихтер са възможни разрушения по сгради, инфраструктурни обекти, обекти на културно-историческото наследство и жертви сред населението.
- На територията на общината не се експлоатират предприятия класифицирани с нисък или висок рисков потенциал съгласно изискванията на глава седма, раздел втори на ЗООС.
- Разработен е План за защита при бедствия в община Твърдица, в който е направен анализ на възможните бедствия и прогноза за последиците от тях върху населението, националното стопанство/икономиката/, инфраструктурата и околната среда. Разгледани са мерки за предотвратяване или намаляване на риска от бедствия; начин на взаимодействие между съставните части и единната спасителна система; реда за ранно предупреждение и оповестяване на органите на изпълнителната власт, на съставните части на единната спасителна система и населението при опасност или възникване на бедствия и мерки за защита на населението.

2.2. Евентуално развитие на околната среда без прилагането на ОУП

Въз основа на подробната характеристика на аспектите на околната среда разгледана в т.2 е направен анализ на евентуално развитие на аспектите на околната среда, в т.ч. по отношение на човешкото здраве, без прилагането на ОУП на Община Твърдица, равносилно на „нулева алтернатива” или отказ от реализирането на предвижданията на ОУП.

Оценката/анализът е изготвен в следната форма:

Компонент/Фактор на околната среда	Евентуално развитие без реализиране на ОУП
Климат и изменение на климата	Не се очаква значително въздействие/ промяна в наблюдаваните към момента тенденции по отношение на климатичната обстановка на територията на общината.

Компонент/Фактор на околната среда	Евентуално развитие без реализиране на ОУП
	При нереализиране на ОУП ще се запази съществуващото състояние на климата.
Атмосферен въздух	В случай, че не се реализира и завърши изцяло рекултивацията хвостохранилището на бившата обогатителна фабрика ще продължава да бъде значим и основен неорганизиран източник на прах в околната среда. Същото важи за нерегламентираните сметища и бившето депо на общината.
Води	<p>Без реализиране на ОУП ще се затрудни реализацията на проекти за:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Реконструкция на вътрешна водопроводна мрежа на гр.Твърдица -Главен водопроводен клон I- ниска зона - от о.к. 221 до о.к.108 - Реконструкция на вътрешна водопроводна мрежа на с. Сборище, община Твърдица по ПРСР - Довършване канализация на гр. Твърдица и изграждане на ПСОВ и др. <p>Ще се увеличат загубите на питейна вода, следствие от остарялата и амортизирана водопреносна мрежа.</p> <p>Недоизградената канализация и липсата на пречиствателни съоръжения за отпадъчни води водят до влошаване качеството на повърхностните и подземните води.</p> <p>Влошаване екологичното състояние на водните тела, следствие от заустване на непречистени битово-фекални води, дифузно замърсяване от населени места без канализация.</p>
Почви, земеползване и нарушени терени	<p>Ще продължи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - безконтролното усвояване на плодородни земи и почви; раздробяването на поземления фонд по случаен признак. - ще намалява относителният дял на плодородните земи като ценен природен ресурс поради нерегламентирано строително усвояване. <p>Диспропорциите между отделните функционални зони на територията на общината ще се задълбочат.</p> <p>Без прилагане на ОУП няма да бъде създадена пространствената организация на земеделските територии;</p> <p>Ще бъдат засегнати интересите на общината и собствениците на имоти.</p> <p>Без прилагането на ОУП няма да бъдат обособени териториите, които са дадени на концесия за добив на подземни богатства, съответно тяхната сполучлива рекултивация.</p> <p>Териториите на рекултивирани терени ще останат със старото си предназначение, което ще е в разрез с проектите им за рекултивация.</p>
Геоложка основа	Не се очакват промени.
Ландшафт	<p>Основния тип ландшафт остава непроменен;</p> <p>Без прилагане на ОУП локалните природни ландшафти ще бъдат променени за сметка на урбанизираните.</p> <p>Няма да се приложат ландшафтно устройствени мероприятия върху нарушените територии, няма да се подобри естетическата стойност на ландшафта.</p> <p>Без прилагане на проекта на ОУП ще нараства делът на ландшафти с относителна устойчивост и намалява делът на ландшафтите с естествена устойчивост поради липсата на общ подход при териториалното зонироване, насочващ индивидуалните инвестиционни проекти към достигане на конкретни устройствени параметри.</p> <p><i>Зелените площи като част от устройственият параметър на ландшафта –</i></p> <p>Без прилагане на ОУПО няма да бъдат обезпечени нормативите за зелени площи в селищната среда; няма да бъде развита цялостно зелената система на общината; няма да се създадат функционални връзки между вътрешно селищният и крайселищен ландшафт; няма да се подобрят параметрите на околната среда чрез елементите на зелената система.</p> <p>Без прилагане на ОУП - Замърсяването на ландшафтите ще продължи, вследствие реализация на различни планове, програми, проекти и инвестиционни предложения.</p> <p>Липса на нормативна база - В момента единственият нормативен документ в България,</p>

Компонент/Фактор на околната среда	Евентуално развитие без реализиране на ОУП
	който регламентира опазването и управлението на ландшафтите е Европейската конвенция за ландшафта. Необходимо е законово да се регламентират дейностите по опазване и устойчиво управление на ландшафтите.
Биологично разнообразие – растителност, животински свят, защитени зони и защитени територии	Без прилагане на ОУП ще се засили унищожаването на естествената растителност и природните местообитания в някои защитените територии и защитените зони, водещи до промени в екосистемите, вследствие на различни урбанистични дейности, в резултат на които се променят характеристиките им – започват процеси на фрагментация, сукцесия, изместване на местни видове от чуждоземни и/или инвазивни такива и др. Ще продължи унищожаване местообитания на животинските видове. Последствията могат да бъдат унищожаване или промени в плътността на популациите, безпокойство на животинските видове, унищожаване на места за гнездене, хранене, почивка и др. При запазване на тенденциите за нерегламентирано изхвърляне на отпадъци и заустване на отпадъчни води без пречистване, това ще доведе до влошаване на състоянието на местообитания и ще повлияе отрицателно върху представителите на биоразнообразието.
Културно-историческо наследство	Нереализирането на ОУП ще доведе до лишаване на културно-историческото наследство от консервационна намеса Не се гарантира опазване на културното наследство. Без реализиране на ОУП няма да бъдат установени режими за опазване на културното, архитектурно и археологическо наследство. Няма да бъдат регламентирани граници на охранителни зони на недвижимите културни ценности. Всичко това ще доведе до нарушаване автентичността на обектите на културно-историческо наследство. Лишаване от възможността за развитие на културно-познавателен туризъм, който в момента се характеризира със лоша транспортна достъпност, лошо състояние и ограничен достъп до обектите на природното и културно наследство.
Материални активи	Без реализирането на ОУП ще продължат негативните тенденции по отношение на материалните активи в общината – състояние на ВиК инфраструктурата, лошото състояние на общинската пътна мрежа и др. Също така ще се пропуснат ползите за развитие на туризъм, предприятия, опазване на културното наследство и околната среда. Това ще допринесе за влошаване на средата на живот и ще засили тенденциите за влошаване на демографската характеристика на населението – висок процент на населението в пенсионна възраст, както и миграция на населението.
Отпадъци	Без реализирането на ОУП ще се запази съществуващото състояние по отношение на компонент отпадъци. Без реализирането на ОУП няма да се подобри сметосъбирането от новоурегулираните жилищни и производствени райони, и зоните за курортни обекти или за обществено-обслужващи дейности. Териториите на: - хвостохранилището на бившата обогатителна фабрика гр. Твърдица; - нерегламентираните сметища в общината; - старото депо на общината, което не се експлоатира ще останат със старите си предназначения, което ще е в разрез с проектите им за рекултивация.
Акустична обстановка	Не се очаква промяна.
Радиационна обстановка	Не се очаква промяна в радиационната обстановка

Компонент/Фактор на околната среда	Евентуално развитие без реализиране на ОУП
Население и човешко здраве	Без реализирането на ОУП на община Твърдица няма да има очаквания косвен благоприятен ефект върху здравното състояние на населението. При нереализирана на ОУП има вероятност за повишен здравен риск за населението, поради липса на изградени канализационни системи и ПСОВ, нерегламентирани зони за развитие на промишлеността и др.
Риск от природни бедствия и аварии, в т.ч. големи аварии	Не се очаква промяна в риска от природни бедствия и аварии, в т.ч. големи аварии.

Без прилагане на ОУП община Твърдица ще се задълбочат негативните прояви и въздействие върху отделните компоненти на околната среда, ще бъдат засегнати интересите на общината и различните собствениците на имоти.

Ако територията на общината продължи да се развива на „парче”, без прилагане на инструментите за устройствено пространствено планиране, установените негативни последици от досегашното ѝ развитие ще се запазят, а някои биха могли да се засилят.

В обхвата на земеделските зони ще се задълбочават противоречията между собственици и инвестиционен натиск за по-нататъшно урбанизиране. Ще се задълбочават териториалните диспропорции в селищното развитие. Социализацията на значителна част от културно – историческите ценности и в населените места и извън тях ще продължи да изостава, поради липсата на довеждаща инфраструктура. Хаотичното застрояване на територията ще доведе до загуби на биологично разнообразие, може да засегне и площи от обхвата на защитени зони, като увреди и фрагментира същите, в резултат, на което ще се засегне предмета на опазване на зоните.

Липса на териториалноустройствен инструмент, може да доведе до нарушение в сравнително добрата устойчивост на компонентите на околната среда.

3. Характеристика на околната среда за територии, които вероятно ще бъдат значително засегнати с реализацията на ОУП

Предмет на ОУПО не са конкретни планове, програми, проекти или инвестиционни предложения, а осигуряване на оптимални условия за социално и пространствено развитие на базата на пространствено - урбанистична концепция за създаване на качествена урбанистична и пространствена структура на общината.

Въз основа на характеристиката на аспектите на околната среда към момента, както и на предвижданията на ОУП, е обърнато внимание на онези територии, които е възможно да бъдат най-значително засегнати от ОУП. Специално внимание е обърнато на зони и територии с особен статут – защитени зони по Закона за биологичното разнообразие, защитени територии по Закона за защитените територии, зони за защита на водите, обекти, подлежащи на здравна защита и други обекти.

С разработване на ОУПО Твърдица следва да се създадат устройствени условия за реализиране на политиките и мерките за пространствено развитие на общината в съответствие със следните направления: земеделие, горско стопанство, туризъм, бизнес, спорт и атракции, екология, опазване и социализация на културно-историческите ценности, демография,

инфраструктура, жилищна политика, социални дейности и превенция от предвидими природни бедствия.

Основният механизъм за осъществяването на поставената цел се явява функционалното зонироване на общинската територия, съобразно нейните характеристики в отделните териториални системи. Успоредно с териториалното зонироване се разработват и специфични правила и нормативи за устройство, които налагат специфични изисквания, обусловени от конкретните характеристики на територията и обектите в нея.

ОУПО създава възможност за интегриране и съгласуване на целите и взаимодействие между лесоустройствените проекти и останалите дейности в общината и в частност с нарастващата туристическа дейност при съобразяване на ограниченията линия на защитените територии и зони по Натура 2000 и санитарно охранителните зони около водоизточниците.

3.1. Територии свързани с опазването на земеделски земи

ОУП Твърдица предвижда увеличаване на урбанизираните територии за сметка на селскостопанските и горски площи.

Урбанизирани територии – общо от 2920.29 ха (6.60% от територията) се увеличават на 3304.91 ха (7.47% от територията на общината) Увеличението е от 384.62 ха (или с 0.87%);

Земеделски територии – от общо 12521.13 ха (28..31%) се намаляват на 12217.07 ха (или с 0.69%)

- *Обработваеми земи – ниви* - от 7161.91 ха се намаляват на 6969.38 ха. Намалението е от 192.53 ха ;

- *Обработваеми земи – трайни насаждения* от 1804.722 ха се намаляват на 1765.27 ха;

- *Необработваеми земи* – от 3554.502 ха се намаляват на 3482.417 ха.

Горски територии – от общо 28645.27 ха (64.77%) намаляват на 28627.11 ха (или с 0.04%).

Предмет на опазване трябва да са плодородните земеделски земи до IV категория.

По сериозни промени се наблюдават при променя земеползването и собствеността. Промяната на земеделските територии за целите на устройването на зони с жилищни функции могат да засегнат плодородни земеделски територии. Независимо от това не се очаква антропогенен натиск водещ до риск от загуба на почвеното разнообразие в общината.

3.2. Защитени територии по ЗЗТ и Защитени зони от мрежата Натура 2000

Натура 2000 е общоевропейска мрежа, съставена от защитени територии и зони, целяща да осигури дългосрочното оцеляване на най-ценните и застрашени видове и местообитания за Европа в съответствие с основните международни договорености в областта на опазването на околната среда и биологичното разнообразие.

Местата, попадащи в екологичната мрежа Натура 2000 се определят в съответствие с две основни Директиви на Европейския съюз – Директива 92/43/ЕЕС за запазване на природните местообитания на дивата флора и фауна (Директива за хабитатите) и Директива 79/409/ЕЕС съхранение на дивите птици (Директива за птиците).

На територията на община Твърдица попадат следните защитени територии:

- *Природна забележителност „Туса”*
- *Естествено находище на Черен бор /Pinus nigra/ -*
- *Бук (Fagus sylvatica); (Код в регистъра: 275)*
- *Топола (Populus spp.) (Код в регистъра: 1764)*

Четири са защитени зони, Обявени са със заповеди от МОСВ с цел опазване на ценни и застрашени от изчезване растителни и животински видове, както и опазване и възстановяване на природни местообитания от европейско конзервационно значение:

- Защитена зона BG0002052 Язовир Жребчево - Тип А – Защитена зона по Директива за птиците, която се допира до защитена зона по Директива за местообитанията;
- Защитена зона BG0000612 Река Блягорница - Тип В – Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна;
- Защитена зона BG0000211 Твърдишка планина - Тип В - Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна;
- Защитена зона BG0000192 Река Тунджа 1 - Тип В - Защитена зона Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна

Във връзка с ОУП е изготвен „Доклад за Оценката за степента на въздействие на ОУП на Община Твърдица върху защитените зони” в съответствие с изискванията на българското законодателство.

Не се очаква защитените територии и зони да бъдат засегнати, тъй като съгласно предвижданията на ОУП в границата им не се предвиждат никакви дейности с изключение на урегулиране на територии вече изградени и съществуващи от години.

Всички дейности касаещи защитените територии и зони ще бъдат съгласно действащото българско законодателство и международните актове по които България е страна.

3.3. Минерални извори

На територията на общината има открит минерален извор „Топлата вода” с дебит 5 л/сек. Същият е актуван с акт за публична общинска собственост N 17 от 18 март 1999 г., намиращ се в района на бившия рудник „Хаджи Димитър” в Община Твърдица, на територията на с. Шивачево. По данни на Националния концесионен регистър, през 1999 г. е сключен договор за концесия между „Нониус - Хемус ГРУП”, дружество по ЗЗД и Община Твърдица, който е многократно удължаван и е продължен до юни 2037 год. При подписването концесионния договор, утвърдените експлоатационни запаси на водоизточника на минерална вода са 1 литър за секунда и се използват за бутилиране.

В границите на определените пояси на санитарно–охранителните зони около гореизброените обекти със специфичен – охранителен статус, регламентирания забранително - ограничителен и разрешителен режим от дейности се подчинява на изискванията заложиени в, както следва: за пояс I – съгласно чл. 8 и чл. 9; за пояс II и пояс III – съгласно дейностите, посочени в приложения 1 и 2 към Наредба № 3 от 16 октомври 2000 г.

3.4. Зони за защита на водите

В община Твърдица съгласно ПУРБ 2016-2021 на ИБР има редица зони за защита на водите, определени като такива в зависимост от тяхното предназначение. Някои от тях са разположени в територии, определени за водочерпене за човешка консумация – от повърхностни и подземни води.

Териториите, определени за водочерпене за човешка консумация по член 7 на РДВ

Повърхностни води - Съгласно регистъра на питейните повърхностни водни тела на територията на ИБР като зони за защита на водите, в обхвата на територията на ОУПО попадат две водни тела:

Таблица 3.4-1 Зони за защита на повърхностни води, предназначени за питейни нужди

Име на ВТ	Код на ВТ	Код на ЗЗВ	Речен басейн
р. Твърдишка горно течение преди гр.Твърдица	BG3TU700R038	BG3DSWTU700R038	Тунджа
Домуз дере -ПБВ, приток на р. Блягорница	BG3TU700R034	BG3DSWTU700R034	Тунджа

Подземни води - В Източноромански район като зони за защита на водите са определени 41 питейни подземни водни тела.

Таблица 3.4-2 Зони за защита на подземни водни тела като зони за защита на водите

Наименование ПВТ	Код на ЗЗВ	Код на ВТ
Карстови води - Твърдишко - Сливенски басейн	BG3DGW0000T23036	BG3G0000T23036
Пукнатинни води - масив Шипка - Сливен	BG3DGW0PzK2Pg027	BG3G0PzK2Pg027
Порови води в Кватернер - Твърдишка котловина	BG3DGW000000Q004	BG3G000000Q004
Пукнатинни води - Западно- и централнобалкански масив	BG3DGW00000Pt044	BG3G00000Pt044
Пукнатинни води - Брезовско - Ямболска зона	BG3DGW00000K2030	BG3G00000K2030

Зоните, чувствителни към биогенни елементи, определени като чувствителни съгласно Директива 91/271/ЕИО и зоните, обявени като уязвими съгласно Директива 91/676/ЕИО

Територията на община Твърдица попада изцяло в чувствителна зона, а част от територията на общината попада в нитратно уязвима зона.

Зони, определени като чувствителни с цел опазване на местообитания, при които поддръжката или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за опазването им, включително съответните обекти по «Натура 2000», определени съгласно Директива 92/43/ЕИО и Директива 79/409/ЕИО

Зони по „Натура2000”, обявени съгласно Директива 92/43/ЕИО за запазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна

- р. Тунджа 1 е с код BG0000192, тип К, - защитена зона по Директивата за местообитанията, която припокрива защитена зона по Директивата за птиците.
- р. Блягорница с код BG0000612, тип В, - Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна

Зони по „Натура 2000”, обявени съгласно Директива 79/409/ЕИО за съхранението на дивите птици:

- Язовир Жребчево - Съгласно Защитените зони по Натура 2000 яз.“Жребчево“ е обявен като защитена зона „Язовир Жребчево“, с код BG0002052, тип А, Защитена зона по Директивата за дивите птици.

Не се очаква Зоните за защита на водите да бъдат засегнати, тъй като съгласно предвижданията на ОУП в границата им не се предвиждат никакви дейности.

Всички дейности свързани със Защита на водите ще бъдат съгласно действащото българско законодателство.

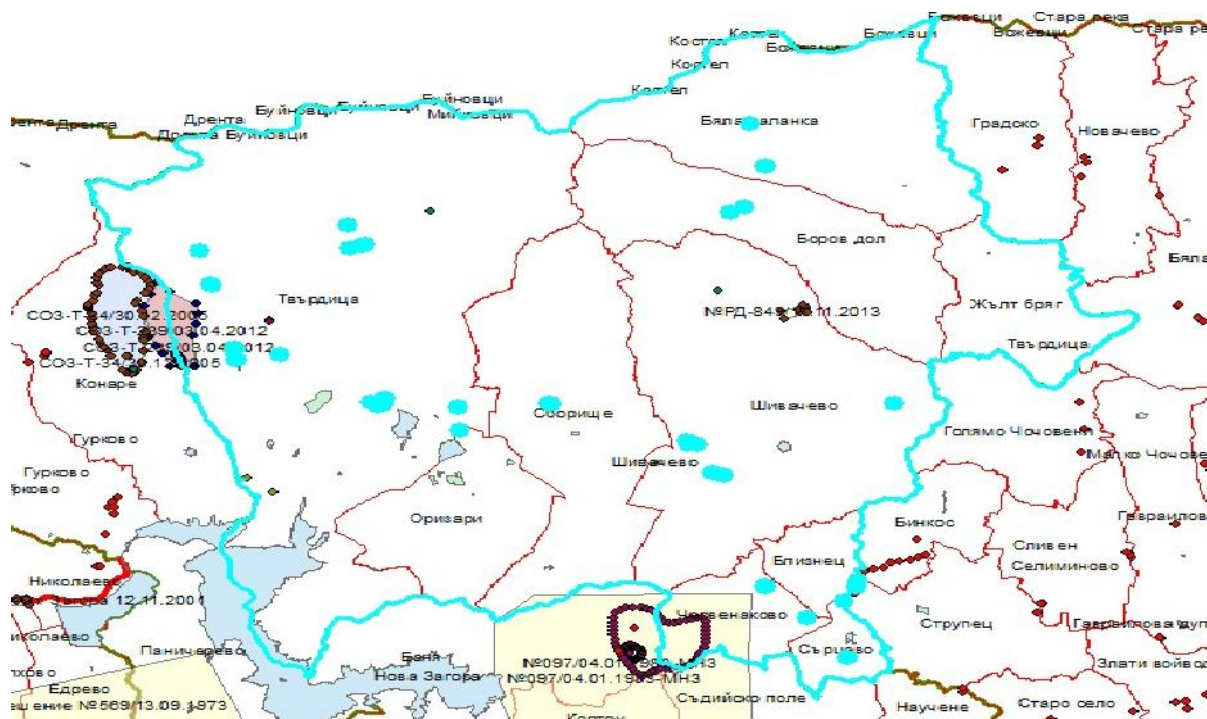
3.5.Санитарно-охранителни зони

В община Твърдица има учредена СОЗ около КЕИ „Хаджи Димитър“ в местността „Топлата вода“, землище на с. Шивачево, общ. Твърдица, учредена със Заповед № РД-849/11.11.2013 г. на МОСВ – публична общинска собственост;

В община Твърдица има процедура по учредяване две СОЗ, а именно:

- ✓ Пояс III на СОЗ-31/19.09.2014 г. (– находище на минерална вода „Баня“, с. Баня, общ. Нова Загора, обл. Сливен, изключителна държавна собственост; в процедура;- да се провери в БД
- ✓ СОЗ около КЕИ „Сопотлика“ за допълнително водоснабдяване на кв. Козарево, гр. Твърдица на „ВиК“ ООД – Сливен – преписка № СОЗ-28/11.09.2014 г.; в процедура. ;- да се провери в БД

(Приложение II-№5- Писмо № ЗДОИ -62/07.12.2016 г.от БДИБР)



Фиг.3.5.1 Карта с водоизточниците за питейно-битово водоснабдяване на населените места и СОЗ в Община Твърдица

Съгласно „Наредба № 3 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“, заложените параметри за СОЗ са както следва:

Границата на пояс I за водоизточници в незащитени подземни водни обекти не може да бъде по-малък от 50 м от всички страни на водоизточника, а същия такъв за водоизточници в защитени водни обекти и за водоизточници, разположени в регулационните граници на населените места, размерът на пояс I е от 5 до 15 м от всички страни на водоизточника.

Размерът на пояс II се определя в зависимост от средногодишния проектен експлоатационен дебит на водоизточника, от хидрогеоложките параметри на подземния воден обект или частта от него и граничните условия, но площта не може да бъде по-малка от 25 % от площта на пояс III.

Размерът на пояс III се определя в зависимост от средногодишния проектен експлоатационен дебит на водоизточника, от хидрогеоложките параметри на подземния воден обект или частта от него и граничните условия.

ОУПО Твърдица е съобразен с предвидените законови изисквания за изграждане на СОЗ. (Приложение II - №9 Карта водоизточници за питейно-битово водоснабдяване и СОЗ в община Твърдица, съгласно Писмо № ЗДОЙ 62/2016 от БУИБР)

Не се очаква Зоните за защита на водите да бъдат засегнати, тъй като съгласно предвижданията на ОУП в границата им не се предвиждат никакви дейности.

Всички дейности свързани със Защита на водите ще бъдат съгласно действащото българско законодателство.

3.6. Територии около предприятия с висок и нисък рисков потенциал

На територията на общината не се експлоатират предприятия класифицирани с нисък или висок рисков потенциал съгласно изискванията на глава седма, раздел втори на ЗООС.

3.7. Обекти, подлежащи на здравен риск

Около обектите подлежащи на здравен риск (*жилищни територии, територии за детски и лечебни заведения, болници, детски ясли и градини, училища и др.*) не се предвиждат нови промишлени обекти или предприятия с рисков потенциал. Новоурегулираните производствени зони са извън жилищните територии др. обекти подлежащи на здравен риск.

3.8. Културно историческо наследство

Културното наследство включва наземни, подземни и подводни археологически обекти (Приложение I - № 8 Общ устройствен план – Схема Културно–историческо наследство М 1:25000)

На територията на Община Твърдица има недвижими архитектурно-строителни, археологически, художествени и исторически културни ценности. Към края на юли 2015 г. са регистрирани 30 археологически обекта, съгласно данни от Автоматизирана информационна система „Археологическа карта на България“ (АИС АКБ). За всеки от обектите е определен режим за ползване на територията, на които се намира съответния археологически обект.

На територията на общината има археологическите обекти, които все още не разработени. По много от тях има иманярска намеса е нанесла непоправими щети. Основната част от тях се намират в обработваеми земи и достъпа до тях е сравнително лесен. Риск за

увреждане на НКЦ и тяхната среда е селскостопанската дейност, като част от тях са разрушени от обработката на терена при земеделските дейности.

4. Съществуващи екологични проблеми, установени на различно ниво, имащи отношение към ОУП

Установените екологични проблеми на общината, както и развитието им без и при прилагането на ОУП е представено в следващата таблица:

Установени съществуващи екологични проблеми на територията на община Твърдица	Установени екологични проблеми	Развитие на проблемите без прилагане на ОУП	Развитие на проблемите при прилагане на ОУП
Климат	На територията на Общината няма установени екологични проблеми, които биха се повлияли от прилагането на ОУПО.	Върху климата съществено влияние оказват елементите на ландшафта - природен и антропогенен, който довежда до формирането на съответния микроклимат, характеризиращ се с различни екологически потенциали. Хаотичното урбанизиране и унищожаване на растителната покривка води до засилване на неблагоприятните проявления на климата	Регламентирано урбанизиране и развитие на зелената система водят до по - благоприятни проявления на климата
Атмосферен въздух	Сериозен неорганизиран източник на замърсяване на територията на гр. Твърдица е хвостохранилището на бивша обогатителна фабрика гр. Твърдица, което трябва да бъде изчерпано и рекултивирано.	В случай, че не се реализира и завърши изцяло рекултивацията хвостохранилището на бившата обогатителна фабрика ще продължава да бъде значим и основен неорганизиран източник на прах в околната среда. Същото важи за нерегламентираните сметища и бившето депо на общината.	Увеличаването на производствените зони: - изток-югоизточно от гр. Твърдица - южно от с. Оризари - по западната и южната граница на с. Сборище - южно от гр. Шивачево - югозападно от с. Червенаково, може да доведе до завишаване на генерираните емисии от производствените дейности в описаните по-горе зони и локално повишаване на имисиите. Въздействието върху жилищните зони ще бъде значително по-малко поради пространственото развитие на производствените зони, извън населените места.
Води	Основните проблеми на община Твърдица в областта на водите са свързани с частично изградената канализация и остаряла водопреносна мрежа. На територията на общината няма изградена ПСОВ.	Ще се увеличат загубите на питейна вода, следствие от остарялата и амортизирана водопреносна мрежа. Ниската степен на изграденост и лошо състояние на канализационната мрежа, използването на септични ями ще продължат да	Прилагането на ОУП не води до развитие на проблемите поради следните мотиви: Предложеното функционално зониране в ОУПО не засяга повърхностните и подземни води. Предвидените рехабилитации и изграждане на

Установени съществуващи екологични проблеми на територията на община Твърдица	Установени екологични проблеми	Развитие на проблемите без прилагане на ОУП	Развитие на проблемите при прилагане на ОУП
		<p>влошава качествено състояние на водите.</p> <p>Недоизградената канализация и липсата на пречиствателни съоръжения за отпадъчни води ще доведат до влошаване качеството на повърхностните и подземните води.</p> <p>Точковите и дифузни източници на замърсяване ще се запазят или увеличат, което ще доведе до влошаване на качествата на повърхностните и подземните води</p>	<p>ВиК системата ще доведат до намаляване на негативните въздействия върху повърхностни и подземни води.</p> <p>Всяко едно инвестиционно намерение, попадащо в обхвата на територията на общината, подлежи на приложимите процедури на българското законодателство.</p>
<p>Земи и почви, нарушени терени</p>	<p>Развитие на ерозионни процеси</p> <p>Инфилтрация на замърсени води от бита в почвата</p> <p>Замърсяване на почвите с битови отпадъци и вещества</p> <p>Открити площи с насипни материали и хвостохранилища, добивна дейност</p> <p>Загуба на земи и почвено плодородие</p>	<p>Нереализирани проекти за рекултивация</p> <p>Липса на канализация и ПСОВ</p> <p>Нерегламентирани и нерекултивирани сметища,</p> <p>Неизпълнени рекултивации</p> <p>Недостатъчно добрата координация на секторните политики или на местните решения, във връзка с контрол на урбанизацията; възстановяване на зони с увредени земи и почви, възстановяване на пустеещите градски</p>	<p>Не изпълнени или некачествено изпълнени проекти за рекултивация</p> <p>Липса на канализация и ПСОВ .</p> <p>Нерекултивирани сметища, запрашаване и замърсяване с вредни вещества от транспортния поток и битовото отопление, промишленост и неправилни земеделски практики при торене</p> <p>Засилване на добивни дейности и нерекултивирани терени</p> <p>При липса на заинтересованост и диалог със собствениците на земя, неспазване на устройствените показатели за съответните зони, неизпълнени рехабилитации</p>

Установени съществуващи екологични проблеми на територията на община Твърдица	Установени екологични проблеми	Развитие на проблемите без прилагане на ОУП	Развитие на проблемите при прилагане на ОУП
	<p><i>Земеползване:</i> Обезлюдяване на района водещо до загуба на плодородни земеделски земи и превръщането им в пустеещи земи</p> <p>Промени в структурата на земеползване и собственост.</p> <p>Диспропорции между отделните функционални зони на територията на общината</p> <p>Хаотична урбанизация на земеделските земи - засегнати интересите на общината и собствениците на имоти.</p>	<p>терени и рехабилитация на тяхната среда</p> <p>Задълбочаване – липсата на инвестиции и субсидии</p> <p>Задълбочаване промяна на предназначението на земеделските земи. Ще продължи раздробяването на поземления фонд по случаен признак.</p> <p>С хаотичната промяна предназначението на земята проблемът ще се задълбочава.</p> <p>Загуба на селскостопанска земя, липсата на инвестиции и субсидии</p>	<p>С добри предвиждания за развитие на общината, заложи в задачите ОУП, не се очаква развитие на проблема</p> <p>Без спазване на устройствените параметри - загуба на плодородни земи и почви и нерационалното им използването по предназначение</p> <p>Задълбочаване на проблема при неспазване на устройствените показатели за съответната зона</p> <p>С прилагане на ОУП - Постигне рационално, устойчиво ползване на земите. Гарантиране на частната собственост и реализация на доказани обществени интереси.</p>
Геоложка основа и полезни изкопаеми	За територията на общината има издадени общо 4 бр. решения за за предоставяне на концесия за добив на подземни богатства. Добивни дейности се извършват единствено върху находище „Блягорница“	Няма да се отрази прогнозното развитие на териториите за добив на подземни богатства, което е предпоставка за бъдещи противоречия по отношение на опазване на природата и културно-историческите обекти на територията на общината	Не се очаква развитие на проблемите

Установени съществуващи екологични проблеми на територията на община Твърдица	Установени екологични проблеми	Развитие на проблемите без прилагане на ОУП	Развитие на проблемите при прилагане на ОУП
Ландшафт	<p>Локални промени в ландшафта, без промени в основния тип ландшафт</p> <p>Неконтролируемо увеличаване на урбанизираните ландшафти</p> <p>Зелени площи, като част от устройственият параметър на ландшафта</p>	<p>Основния тип ландшафт остава непроменен. Урбанизиране и създаване на локални ландшафти с преобладаващи функции в ущърб развитието на природните дадености на общината.</p> <p>Увеличаване на ландшафтите на пустеещите и необработваеми земи; унищожаване на части от природните ландшафти</p> <p>Няма да бъдат обезпечени нормативите за зелени площи в селищната среда</p> <p>Липса на взаимообвързаност на терените за отдих със зелената система в общината.</p>	<p>Регламентирани промени в локалния ландшафт.</p> <p>Визуални промени в близък и среден обхват на възприятие,</p> <p>С прилагане на ОУП - регламентирано управление на поземления и горски фонд и опазване на локалния ландшафт;</p> <p>Подобряване параметрите на околната среда чрез елементите на Зелената система. <i>По-добро развитие на системите: „обитаване“, „труд“ и „отдых“;</i></p> <p>ОУП осигурява в максимална степен едновременно социализацията и опазването на всички ценни природни и антропогенни дадености – защитени обекти и културно-историческо наследство в рамките на локалните ландшафти.</p>
Биологично разнообразие	<p>Проблеми, свързани с биологичното разнообразие се основават на неспазване на приоритетите за опазване на природната среда, заложи в предмета и цели на опазване на защитените територии.</p> <p>Нерегламентирано използване на терени за развитие на туризъм и туристически маршрути, браконьерство и животновъдство, което води до унищожаване на хабитати и местообитания с ценни и защитени видове.</p>	<p>Унищожаване на природни местообитания и местообитанията на видове и техните популации, предмет на опазване.</p> <p>Хаотично използване на земи от общината за нови терени за урбанизация, отдих и спорт, водещи до нарушаване на естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видове,</p>	<p>Опазване на земеделските земи и земите от горския фонд от хаотична промяна – водещи до нарушаване на природни местообитания и местообитанията на видове и техните популации, предмет на опазване</p> <p>Ограничаване на нарушаването на естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видове</p>

Установени съществуващи екологични проблеми на територията на община Твърдица	Установени екологични проблеми	Развитие на проблемите без прилагане на ОУП	Развитие на проблемите при прилагане на ОУП
	Липса на обвързаност със зелената система в общината и ясна визия за нейното развитие.	Фрагментирано разпиляване на зелените площи в по-малките населени места.	Функционално развитие и обвързаност на зелената система в подсистемите „обитаване“, „труд“ и „отдых“ и опазване на биоразнообразието в общината. ОУП включва следните нови проектни елементи: „Рекреационна устройствена зона за друг вид отдих“; и „Територии с възможна промяна на предназначението“ без да се засягат защитените зони.
Културно-историческо наследство	<p>Промяна предназначението на земята с лесен достъп до НКЦ, а при някои от тях наличие на иманярска намеса</p> <p>За територията на всички населени места в общината липсват актуални подробни устройствени планове, които да регламентират граници на охранителни зони на недвижимите културни ценности. Не са разработвани режими за опазване на единичните и груповите недвижими културни ценности.</p>	<p>Риск от увреждане на НКЦ, неконтролируемо иманярство.</p> <p>Загубени интелектуални ползи за обществото</p>	<p>Прилагането на ОУП не води до развитие на проблемите.</p> <p>Всички новоурегулирани зони са съобразени с териториите със забрана за строителни и изкопни дейности около НКЦ.</p> <p>Реализирането на ОУП ще спомогне за осъществяване на режими за опазване на всички археологически обекти.</p> <p>Валоризирането на културното наследство, което увеличава регионалната и местната привлекателност за инвеститорите, за туризма и населението е важен фактор за икономическото развитие и значително способства за засилване на регионалната идентичност.</p>
Материални активи	Нерационално, съответно неустойчиво ползване на земите. Недоизграденост и недостатъчно ефективна бизнес инфраструктура, недостатъчна и неефективно управлявана екологична	Проблемът ще остане и ще се развие във времето в негативна посока – земите ще продължат да се ползват „на парче“ и нерационално, като ще се пропусне възможността за развитие на туристическия	С реализирането на ОУП ще се предотвратят проблемите по отношение на материалните активи, като ще се постигне рационално, устойчиво ползване на земите, при съответните правила и норми, гарантиращи

Установени съществуващи екологични проблеми на територията на община Твърдица	Установени екологични проблеми	Развитие на проблемите без прилагане на ОУП	Развитие на проблемите при прилагане на ОУП
	инфраструктура, влошено състояние на общинската пътна инфраструктура, амортизирана водоснабдителна мрежа и недоизградена канализационна мрежа и ПСОВ; почти неизползван капацитет и потенциала на общината за развитие на туризъм.	потенциал на общината. Липсата на качествена инфраструктура ще доведе до задълбочаване на проблемите, свързани със замърсяване на води, почви и околната среда като цяло.	опазване на околната среда и човешкото здраве. Общината ще придобие нови материални активи свързани с опазването на околната среда.
Отпадъци	Общинското депо за неопасни /битови и строителни/ отпадъци не отговаря на нормативните изисквания и е в процес на закриване и рекултивация.	Без реализирането на ОУП няма да се подобри сметосъбирането от новоурегулираните жилищни и производствени райони, и зоните за курортни обекти или за обществено-обслужващи дейности. Териториите на нерегламентирани сметища и бившето депо на общината ще останат със старото си предназначение, което ще е в разрез с проектите им за рекултивация	Прилагането на ОУП не води до развитие на проблемите.
Акустична обстановка	Фоновите нива на шума в община Твърдица са в допустимите стойности.	Не се очаква развитие.	Увеличаването на производствените зони: - изток-югоизточно от гр. Твърдица - южно от с. Оризари - по западната и южната граница на с. Сборище - южно от гр. Шивачево - югозападно от с. Червенаково, може да доведе до повишаване на нивата на шум около зоните. развитието на нови съвременни дейности в производствените зони не предполага завишаване на шумовите нива по контура над допустимите 70 dB(A). Въздействието върху жилищните зони ще бъде значително по-малко поради пространственото

Установени съществуващи екологични проблеми на територията на община Твърдица	Установени екологични проблеми	Развитие на проблемите без прилагане на ОУП	Развитие на проблемите при прилагане на ОУП
			развитие на производствените зони, извън населените места. Не може да се очакват превишаване на нивата на шума над допустимото в най-близките обекти на защита. ОУП ще спомогне за предотвратяване на бъдещи екологични проблеми, свързани с вредните физични фактори чрез предлагане на пространствени решения за ограничаване на вредното въздействие
Радиационна обстановка	Няма радиоактивно замърсяване. Не са установени екологични проблеми	Не се очаква промяна	Прилагането на ОУП не води до промяна в радиационната обстановка
Население и човешко здраве	Основните здравни проблеми на населението в общината произтичат от неблагоприятните демографски процеси и социално-икономическото положение. На второ място са проблемите, свързани с наличието на нерегламентирани сметища и състоянието или липсата на канализационна мрежа. Проблемите са свързани със здравния статус на населението и увеличаване на заболяемостта	Нерегламентирано развитие на промишлените терени в и около населените места – водещи до негативна промяна в здравословното състояние на населението; нерегламентирани сметища и липса на рекултивация. Липсата на качествена инфраструктура ще доведе до задълбочаване на проблемите, свързани със замърсяване на води, почви и околната среда като цяло, от което ще се увеличи и рискът за човешкото здраве	Прилагането на ОУП води до функционално развитие с обвързаност на подсистемите „обитаване“, „труд“ и „отдых“ , водещи до подобряване на здравословното състояние на населението
Риск от природни бедствия и аварии, в т.ч. големи аварии	Няма установени екологични проблеми.	Не се очаква промяна	Не се очаква промяна

Всички изброени проблеми са взети предвид при изготвяне на ОУП и предхождащите го анализи. С плана се цели и ще се постигне тяхното преодоляване и максимално ограничаване. Не се очаква предвижданията на ОУП да доведат до възникване на нови екологични проблеми в общината.

5. Цели на опазване на околната среда на национално и международно равнище, имащи отношение към ОУП, и начин по който тези цели и всички екологични съображения са взети под внимание при изготвянето на ОУП

В този раздел е направен анализ на стратегиите, плановете и програмите на национално (в т.ч. регионално, областно и общинско) и международно равнище, които имат отношение към конкретния ОУП, като въз основа на анализа ще бъдат направени изводи за начина и степента, в които в ОУП тези цели и екологични съображения са взети предвид.

5.1. Цели за опазване на околната среда на национално и международно равнище

A. Цели по опазване на околната среда на национално равнище

Целите по опазване на околната среда на национално равнище са формулирани в основни стратегии, планове и програми на Република България (някои от тях са изброени и към т. 1.5, тъй като имат връзка и с устройственото планиране, а останалите, които основно поставят цели по опазване на околната среда, са анализирани в настоящата точка), като анализ на връзката и съответствието на проекта на ОУП с относимите към него цели е направен в следващата таблица:

Стратегически документ и цели по опазване на околната среда	Начин, по който целите са взети предвид в ОУП
<p><u>Национална програма за развитие: България 2020:</u></p> <p>Програмата е водещият стратегически и програмен документ, който конкретизира целите на политиките за развитие на страната до 2020 г. Формулирани са 8 приоритета:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Подобряване на достъпа и повишаване на качеството на образованието и обучението и качествените характеристики на работната сила; 2) Намаляване на бедността и насърчаване на социалното включване; 3) Постигане на устойчиво интегрирано регионално развитие и използване на местния потенциал; 4) Развитие на аграрния отрасъл за осигуряване на хранителна сигурност и за производство на продукти с висока добавена стойност при устойчиво управление на природните ресурси; 5) Подкрепа на иновациите и инвестиционни дейности за повишаване на конкурентоспособността на икономиката; 6) Укрепване на институционалната среда за повишена ефективност на публичните услуги за гражданите и бизнеса; 7) Енергийна сигурност и повишаване на ресурсната ефективност; 	

Стратегически документ и цели по опазване на околната среда	Начин, по който целите са взети предвид в ОУП
<p>8) Подобряване на транспортната свързаност и достъпа до пазари.</p> <p>Целите и задачите на ОУП по конкретно са свързани със следните Приоритети:</p> <p>Приоритет 3: Постигане на устойчиво интегрирано регионално развитие и използване на местния потенциал.</p>	<p>ОУП има принос към Подприоритета, тъй като съобразява документите за планиране на регионалното развитие от по-горна степен, в т.ч. следва принципите за устойчиво развитие.</p> <p>ОУП има принос към изпълнение на Подприоритета, тъй като предвижда именно развитие на населените места.</p> <p>ОУП е устройствената и планова основа за развитието на общината като цяло, в т.ч. подобряване на качеството на живот в селските райони от нея</p>
<p>Приоритет 7: Енергийна сигурност и повишаване на ресурсната ефективност.</p> <p>7</p>	<p>ОУП включва предвиждания, свързани с ресурсната ефективност – енергийна ефективност, намаляване загубите на вода и др.- реконструкция на остарели съоръжения</p> <p>В община Твърдица потенциалът на водата като ВЕИ се усвоява отдавна, има изградени 11 бр.ВЕИ с обща мощност 7.50 mW., изградена е 1 ВтЕЦ с мощност 0,285 mW.</p> <p>В общината има ПУП за над 15 бр. фотоволтаични централи</p> <p>ОУП няма отношение към създаването на вътрешен пазар на енергия.</p>
<p><u>Националната стратегия за регионално развитие 2012-2022</u></p> <p>Националната стратегия за регионално развитие (НСРР) за периода 2012 – 2022 г. е основният документ, който определя стратегическата рамка на държавната политика за постигане на балансирано и устойчиво развитие на районите на страната и за преодоляване на вътрешнорегионалните и междурегионалните различия/неравенства в контекста на обобщевропейската политика за сближаване и постигане на интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж.</p>	<p>При изработването на ОУП е отчетена НСРР , тъй като същата определя дългосрочните цели и приоритети на политиката за регионално развитие и като цяло е документ съобразен се с регионалните планове за развитие, областните стратегии, общинските планове за развитие.</p>
<p><u>Националната концепция за пространствено развитие 2012-2025 (НКПР)</u></p> <p>Тя представлява средносрочен стратегически документ, който дава насоките за устройство, управление и опазване на националната територия и акватория и</p>	<p>При изработването на ОУП на община Твърдица е отчетена с НКПР, тъй като същата е документ съобразен с</p>

Стратегически документ и цели по опазване на околната среда	Начин, по който целите са взети предвид в ОУП
<p>създава предпоставки за пространствено ориентиране и координиране на секторните политики. Заедно с Националната стратегия за регионално развитие 2012 – 2022 г. тя е основен документ в най-новото ни законодателство и дългоочакван инструмент за интегрирано планиране и устойчиво пространствено, икономическо и социално развитие</p>	<p>регионалните планове за развитие, областните стратегии, общинските планове за развитие.</p>
<p><u>Национална стратегия за развитие на горския сектор и Република България 2013-2020 г.</u></p> <p>Трите стратегически цели на стратегията са:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Осигуряване на устойчиво развитие на горския сектор чрез постигане на оптимален баланс между екологичната функция на горите и тяхната способност дългосрочно да предоставят материални ползи и услуги; 2. Засилване на ролята на горите за осигуряване на икономически растеж на страната и по-равномерно (балансирано) териториално социално-икономическо развитие; 3. Увеличаване на приноса на горския сектор в зелената икономика. 	<p>ОУП установява необходимостта от обръщане на особено внимание на предпазването от и намаляването на посегателствата върху околната среда, например чрез: използване на природосъобразни технологии в селското и горското стопанство, насърчаване на екологосъобразни транспортни и енергийни системи, възстановяване на пустеещите градски терени и рехабилитация на тяхната среда, предпазване от индустриални злополуки, възстановяване на околната среда в зони, увредени от замърсяващи промишлени производства, както и контрол на субурбанизацията. По отношение на горския сектор ОУП е насочен към осигуряване запазването на ценни горски територии.</p>
<p><u>Национален план за управление на отпадъците 2014-2020 г.</u></p> <p>Цел 1 Намаляване на вредното въздействие на отпадъците чрез предотвратяване образуването им и насърчаване на повторното им използване</p> <p>Цел 2 Увеличаване на количествата на рециклираните и оползотворени отпадъци, чрез създаване на условия за изграждане на мрежа от съоръжения за третиране на цялото количество генерирани отпадъци, което да намали риска за населението и околната среда</p> <p>Цел 3: Управление на отпадъците, което гарантира чиста и безопасна околна среда</p> <p>Цел 4: Превръщане на обществеността в ключов фактор при прилагане йерархията на управление на отпадъците</p>	<p>Проектът на ОУП съобразява предвижданията за устойчиво управление на отпадъците.</p> <p>Осигурено е законосъобразно управление на генерираните на територията на общината отпадъци.</p>
<p><u>План за управление на риска от наводнения в Източнобеломорски район</u></p> <p>Включва мерки за управление на риска от наводнения.</p>	<p>Съгласно Плана за управление на риска от наводнения Община Твърдица попада извън райони със значителен потенциален риск от наводнения.</p>

Стратегически документ и цели по опазване на околната среда	Начин, по който целите са взети предвид в ОУП
	Предвидените цели, задачи и дейности в ОУП ще въздействат нямат отношение или ще въздействат положително към рисковете от природни бедствия.
<p><u>План за управление на речните басейни ПУРБ 2016-2021 г. на БДИБР</u></p> <p>Включват програми от мерки за постигане на целите за опазване на околната среда.</p>	<p>ОУП съобразява действащия към момента ПУРБ 2016-2021 г. – описано е в разделите по компонент «води» в екологичната оценка.</p> <p>ОУПО съдейства за постигане на тази цел със следните си проектни предвиждания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - за подобряване на питейното водоснабдяване: реконструкция на водопроводните мрежи, вкл. поетапна подмяна на амортизираните им участъци; - за ограничаване замърсяването на повърхностните и подземните води с отпадъчни води от урбанизираните територии - доизграждането и рехабилитация на канализационна система, изграждане на ПСОВ
<p><u>Програма за намаляване нивата на замърсителите в атмосферния въздух и достигане на установените норми за вредни вещества, с период на действие 2015-2018 г.</u></p> <p>Програмата включва конкретни мерки, които да се прилагат в периода на действие на програмата, целящи намаляване на емисиите на фини прахови частици (ФПЧ10) от битово отопление, транспорта, промишлеността.</p>	<p>ОУП предвижда доразвитие на газопреносната мрежа, ремонт и рехабилитация на пътища и улици.</p>

Б. Цели по опазване на околната среда на международно равнище

Целите по опазване на околната среда на **международно равнище** са формулирани в нормативни/конвенции/ и стратегически документи на европейско и международно равнище. Целите, включени в международни нормативни актове, са транспонирани в българското законодателство и се спазват и съобразяват, тъй като представляват нормативни изисквания.

Цели по опазване на околната среда на европейско ниво поставят:

- **Стратегия „Европа 2020“** – Третата цел на стратегията е свързана с изменение на климата и устойчивост на енергетиката - намаляване на емисиите на парникови газове с 20 % (или дори с 30 %, ако бъдат изпълнени условията) спрямо 1990 г. ; добиване на 20 % от енергията от възобновяеми енергийни източници; увеличаване на енергийната ефективност с 20 %, като същата е съобразена в проекта на ОУП при анализите на текущото състояние на аспектите на устройствения план – в частност – енергийна ефективност, доразвитие на газопреносната мрежа. През януари 2014 г. "Ситигаз България" ЕАД получава лиценз за разпределение и снабдяване с природен газ за обособена територия

Тракия с присъединена територия на община Твърдица, но проектът за конкретните трасета на газоразпределителната мрежа, в рамките на населените места от общината ще бъде изработен през 2017 г.

- **Седмата програма за действие за околната среда на ЕС до 2020 година „Благоденствие в рамките на нашата планета“:** Програмата идентифицира девет приоритетни цели. Три от тях обхващат основните области на действие: опазване на природата, по-ефективно използване на ресурсите и създаване на нисковъглеродна икономика, опазване на човешкото здраве от въздействията на околната среда. Други четири са насочени към това как ЕС и държавите членки могат да работят за постигането на заложените цели, а последните две цели са хоризонтални и са насочени към постигането на по-добра градска среда и глобално сътрудничество. В тази връзка проектът на ОУП съобразява и не влиза в противоречие с целите, тъй като при изготвянето на плана е съобразена необходимостта от постигане на устойчиво развитие, в т.ч. опазване на околната среда и човешкото здраве.
- **Стратегия на ЕС за биологично разнообразие до 2020 г.** – стратегията поставя шест приоритетни цели за обръщане на процеса на загуба на биологично разнообразие и рушене на екологичните услуги в ЕС до 2020 г.:
 - Цел 1: Опазване и възстановяване на природата;
 - Цел 2: Поддържане и подобряване на екосистемите и техните услуги;
 - Цел 3: Гарантиране на устойчивото развитие в селското и горското стопанство;
 - Цел 4: Гарантиране на устойчивото използване на рибните ресурси;
 - Цел 5: Борба с инвазивните чужди видове;
 - Цел 6: Мерки срещу глобалната криза по отношение на биологичното разнообразие.

Проектът на ОУП поставя задачи, които не влизат в противоречие с посочените цели, като реализирането на предвижданията на ОУП ще окаже положително въздействие по отношение на биоразнообразието в сравнение с настоящото положение. По отношение на защитените зони, предвижданията на ОУП не водят до значителни отрицателни въздействия върху предмета и целите им.

5.2. Изводи относно съответствието на проекта на ОУП с целите по опазване на околната среда на национално и международно равнище

От описаното в т. 5.1 става ясно, че проектът на ОУП съобразява, интегрира в себе си и не влиза в противоречие с целите по опазване на околната среда на национално и международно равнище.

6. Вероятни значителни въздействия върху околната среда и човешкото здраве

В този раздел на ЕО е направена оценка на очакваните въздействия на ОУП върху околната среда и човешкото здраве на ниво „цел и задачи на ОУП” и на ниво „устройствени предвиждания, в т.ч. идентифицирани проекти”. При тази оценка е извършено следното:

- По отношение на всеки компонент и фактор на околната среда са оценени вторични, кумулативни, едновременни, краткосрочни, средносрочни и дългосрочни, постоянни

и временни, положителни и отрицателни последици, които се очакват при реализирането на програмата и нейните предвиждания.

- Направен е подробен анализ и оценка на потенциалния ефект и риск за здравето на хората от осъществяване на предвижданията на ОУП.

За оценката на ниво „цел и задачи на ОУП“ е ползвана оценъчната система, посочена в следващата таблица (матрица на въздействията):

Оценка	Въздействие
++	Значително положително
+	Незначително положително
0	Неутрално или няма въздействие
-	Незначително отрицателно
--	Значително отрицателно
?	Не би могло да се определи, поради недостатъчна подробност/конкретика на предвижданията

Предмет на ОУП не са конкретни планове, програми, проекти или инвестиционни предложения, а осигуряване на оптимални условия за социално и пространствено развитие на базата на пространствено-урбанистична концепция за създаване на качествена урбанистична и пространствена структура на общината.

Принципната постановка в устройството на територията включва следните елементи:

1. Зони за урбанизиране, с оглед развитието на по-благоприятни условия за обитаване;
2. Зони за пространствено развитие на системите „Труд“ и „Отдых“;
3. Зони за развитие на транспортната и техническа инфраструктура;
4. Овладяване на „спонтанната урбанизация“;
5. Развитие на аграрния туризъм.

Стратегическата цел на ОУП Твърдица е създаването на оптимална пространствена и функционална структура на развитие, както и изграждане и комплексно устройство на територията, в единство между урбанизираните структури и съществуващите природна и антропогенна среда и специфичните за региона социално-икономически условия.

Целта на ОУП е да служи като управленски инструмент в устройствената политика на местната власт за създаване на хармонично единство на урбанизираните територии със съществуващите природни елементи.

В резултат на това към проектното решение на ОУПО са поставени за достигане следните цели:

Социална цел - осигуряване на комфорт на обитаване; оптимални условия на труд; добри условия за отдих и спорт; отчитане на местните човешки, културни и природни ресурси и тяхното максимално ефективно използване и взаимодействие; регионална политика на ЕС, с оглед на благоприятното транспортно-комуникационно локализиране на транспортните потоци и връзки – Европа – Азия – Русия; стратегия за развитие на селищната мрежа в урбанистично – пространствени ареални структури в съответствие с приоритетите на областната политика за устройство на урбанизираните и неурбанизираните територии;

Икономическа цел - повишаване ефекта от вложените средства; осигуряване интеграция на функции и дейности; развитие на производство и земеделие; - ефективна интеграция за постигане на съвместни цели със съседните общини, при отчитане на взаимните им интереси;

стимулиране на аграрната политика за развитие на селскостопанските райони в общината и възстановяване на традиционните селскостопански производства;

Екологическа цел - осигуряване на възпроизводството на окръжаващата среда; осигуряване чистотата на въздуха, почвите и водите; опазване на ландшафта;

- отчитане на благоприятните и неблагоприятните въздействия на външни фактори на различни равнища – локално, регионално, национално, европейско и световно;

Естетическа цел - осигуряване хармоничното включване към урбанизираните територии на елементи от историческото наследство, съхраняване на местната културна идентичност;

В следващите таблици подробно е разгледано въздействието върху отделните компоненти на околната среда от заложените цел и задачи в ОУП община Твърдица.

6.1. Климат и климатични изменения

А. Въздействие на ниво „цел и задачи на ОУП“

Въздействието на ниво „цел и задачи на ОУП“ е представено в следващата таблица:

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
Цел: Създаването на оптимална пространствена и функционална структура на развитие, както и изграждане и комплексно устройство на територията, в единство между урбанизираните структури и съществуващите природна и антропогенна среда и специфичните за региона социално-икономически условия	+	Оптималното пространствено развитие предполага по-голяма устойчивост на развитието на общината, което като косвен ефект предполага ограничаване емисиите на парникови газове от транспорта, селското стопанство, бита и т.н.
Задача 1 Изграждане на обща концепция и насоки на социално-икономическото и пространственото развитие на цялата общинска територия	+	Косвено положително въздействие, свързано с развитието на среда за обитаване, която се състои от обновена материална база, с повишена енергийна и ресурсна ефективност.
Задача 2 Изясняване на функционално-планировъчната и устройствената структури на територията -предмет на плана, както и на преобладаващото предназначение на съставните и структурните ѝ части, местоположението и границите на урбанизираните територии, строителните граници, земеделските територии; горските територии, защитените територии, нарушените територии за възстановяване и териториите със специално, с друго или със смесено предназначение	+	Оптималното пространствено развитие предполага по-голяма устойчивост на развитието на общината, което като косвен ефект предполага ограничаване емисиите на парникови газове от транспорта, селското стопанство, бита и т.н.
Задача 3 Определяне на общия режим на устройство на всяка от териториите и зоните, определени в рамките на община Твърдица, който включва най-общи цели, мерки и изисквания за тяхното опазване, използване, оформяне и развитие	+	Оптималното пространствено развитие предполага по-голяма устойчивост на развитието на общината, което като косвен ефект предполага ограничаване емисиите на парникови газове от транспорта, селското стопанство, бита и т.н.
Задача 4 Извеждане на режим на устройство и опазване на териториите с обществен характер, които са държавна и общинска собственост	0	Няма въздействие върху климата и изменението на климата
Задача 5 Изясняване на разположението на мрежите и съоръженията на техническата	0	Няма въздействие върху климата и изменението на климата

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
инфраструктура на територията на общината и връзките им с териториите на съседните общини, както и с инфраструктурните мрежи, съоръжения и обекти от национално и наднационално значение, с определяне на необходимите сервитути		
Задача 6 Очертаване на териториите с вероятно разпространение на предвидими природни бедствия и необходимите превантивни мерки и начин на устройство и защита	0	Няма въздействие върху климата и изменението на климата
Задача 7 Териториите за активно прилагане на ландшафтноустройствени мероприятия и естетическо оформяне, в т.ч. териториите за превантивна устройствена защита и възстановяване, с цел опазване на характера на ландшафта и на недвижимите културни ценности и археологически обекти	+	Косвен положителен ефект, в резултат на съхранение на ценни ландшафтни форми и предотвратяване на усвояването им за дейности, които може да са свързани с емисии на парникови газове. Увеличаването и поддържането на зелените зони е свързано с пряко намаляване на парниковите газове в приземния слой на атмосферата.
Задача 8 Извеждане на зоните, в които няма да се допуска застрояване	+	Извеждането на зони, в които няма да се допуска застрояване е предпоставка за бъдещо развитие и разпространение на растителни съобщества - пряко намаляване на парниковите газове в приземния слой на атмосферата
Задача 9 Изясняване на конкретните устройствени режими на урбанизираните, земеделските и горските територии, и допълнителните режими за нарушените и защитените зони и терени, в т.ч. на защитните и рекреационните гори, както и териториите, заети от недвижими културни ценности или археологически обекти	+	Съхраненото биоразнообразие и рекултивацията на нарушени терени има пряк положителен ефект върху ограничаване изменението на климата и адаптацията към изменящия се климат
Задача 10 Определяне на границите на териториите с ограничителен режим, подчинен на изисквания, свързани със сигурността и отбраната на страната	0	Няма въздействие върху климата и изменението на климата
Задача 11 Извеждане на специфични правила и нормативи за прилагане на постановките, заложи в Общия устройствен план на община Твърдица	0	Няма въздействие върху климата и изменението на климата

Изводи:

Като цяло косвено положително въздействие по отношение на климата, свързано с ограничаване емисиите на парникови газове на територията на общината.

Специфичната цел, заложи в ОУП, ще окаже положително въздействие върху климата и ще допринесат за адаптация към изменение на климата най-вече чрез целесъобразно управление на територията и опазване на природните дадености.

Задачите, свързани с управлението и опазването на природните ресурси, ще въздействат положително върху климата чрез целесъобразното усвояване на природните ресурси и благоприятстване състоянието на околната среда. Тези дейности ще доведат до забавяне изменението на климата.

Промените, свързани със задачите за развитие и благоустрояване на населените места и населението могат да засегнат микроклимата на отделни части от територията на общината.

Задачите, свързани с развитието на аграрното и производствено стопанството, ще окажат положително въздействие върху климата чрез внедряване на екологично земеделие и иновации и високотехнологични производства, което ще доведе до редуциране на емисиите на парникови газове.

Задачите, свързани с определяне на границите на териториите с ограничителен режим, извеждане на зоните, в които няма да се допуска застрояване, урегулиране на нарушени територии за рекултивация и др. ще въздействат положително върху климата.

Очакваното въздействието ще бъде положително, непряко, дългосрочно, с регионален обхват.

Б. Въздействие на ниво „устройствени предвиждания, в т.ч. идентифицирани проекти“

На ниво устройствени предвиждания положително въздействие по отношение на климата и ограничаване на климатичните изменения ще имат предвижданията, свързани с разширяването на зелените площи и изграждането на нови такива, рекултивация на нарушени територии; увеличаването на териториите за спорт и рекреация има косвен ефект, свързан с това че на тези площи не се очакват емисии на парникови газове; ограничаване на емисиите на парникови газове от преустановяване на нерегламентираното и незаконосъобразно изхвърляне на отпадъци; горските територии се запазват в почти същите площи като към настоящия момент, което също е положително за климата.

Урегулирането чрез настоящия ОУП на съществуващи зони въз основа на влезли в сила ПУП ще спомогне за интегрирано планиране и устойчиво пространствено, икономическо и социално развитие на общината в нейната цялост.

Увеличаването на устройствена зона (*в **точка 1.3** са дадени промените в зоните по земята*):

- Жм (*Жилищна зона с преобладаващо малкоетажно застрояване*) в района на кв. Козарево, североизточната и източната граница на гр. Твърдица, с. Сборище (*източно и север-североизточно от селото*), гр. Шивачево (*източно, северно, северозападно и западно от града*), с. Червенаково (*западно и югозападно от селото*), с. Сърцево (*северно от сегашните граници на селото*), с. Боров дол (*северозападно от сегашните граници на селото*), с. Жълт бряг (*южно от сегашните граници на селото*), води до допълнително натоварване на въздуха със замърсители през отоплителния сезон;

- Смф (*смесена мултифункционална зона*) южно от гр. Твърдица (*за обособяване на новия Техно-индустриален парк - Твърдица*), западно от кв. Козарево на гр. Твърдица, южно от гр. Твърдица (*на кръстопътя на Републикански път I-6 с пътна връзка към ул. Иван Пашов*), южно от с. Оризари няма да доведе до отрицателни въздействия върху климата;

- Ок (*Зона за рекреационни дейности, курортни и вилни зони*) в землището на гр. Твърдица няма да доведе до отрицателни въздействия върху климата;

- Пп (*производствена зона*) изток-югоизточно от гр. Твърдица, по западната и южната граница на с. Сборище – увеличението на производствените зони, е възможно да доведе

до отрицателни въздействия върху климата само в случай, че не се включат високо технологични и енергийно ефективни производства;

- нарушените територии за възстановяване и рекултивация, разположени южно от гр. Твърдица (*депо за неопасни /битови и строителни/ отпадъци на община Твърдица, което не отговаря на нормативните изисквания, нерегламентирано сметище източно от с. Сборище*) ще доведе до предотвратяване на неорганизираното замърсяване с парникови газове (*предимно метан*);

Отрицателно въздействие би могло да се очаква в случай, че за терените за селско стопанство, както и за урбанизираните територии, не се съобразяват относимите мерки от Третия национален план за действие по изменение на климата на Република България. По тази причина към т. 7 са направени препоръки за прилагане на относимите от плана мерки при прилагане на ОУП.

Изводи:

Очаква се, заложените в ОУП цел, задачи, устройствени зони и режими и дейности да окажат положително въздействие върху климата и да благоприятстват адаптацията към климатичните изменения чрез допринасяне за редуциране емисиите на вредни вещества и парникови газове. Това от своя страна е предпоставка за подобряване качеството на отделните компоненти на околната среда и създаване на по-добри условия за живот на населението.

6.2. Атмосферен въздух

А. Въздействие на ниво „цел и задачи на ОУП“

Въздействието на ниво „цел и задачи на ОУПО е представено в следващата таблица:

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
Цел: Създаването на оптимална пространствена и функционална структура на развитие, както и изграждане и комплексно устройство на територията, в единство между урбанизираните структури и съществуващите природна и антропогенна среда и специфичните за региона социално-икономически условия	+	Оптималното пространствено развитие предполага по-голяма устойчивост на развитието на общината, което като косвен ефект предполага ограничаване емисиите от транспорта, селското стопанство, бита и т.н.
Задача 1 Изграждане на обща концепция и насоки на социално-икономическото и пространственото развитие на цялата общинска територия	++	Към тази задача може да се причисли: - ограждането на зони, които са обект на защита (<i>зони по ЗБР, територии по ЗЗТ, обекти на НКЦ-ТкинА и ТкинБ</i>) - запазване на флората, която пречиства атмосферния въздух.
	++	- ограждане на нарушени територии за възстановяване и рекултивация – биологичната рекултивация ще доведе до положителен ефект за атмосферния въздух.
	-	- увеличаване границите на производствените смесените многофункционални зони и жилищни зони, което може да има отрицателно въздействие. Ще се генерират емисии от производствени, битови и др. дейности
	0	- увеличаване границите на зони за рекреационни дейности, курортни и вилни зони ще има неутрален ефект върху КАВ

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
Задача 2 Изясняване на функционално-планировъчната и устройствената структури на територията - предмет на плана, както и на преобладаващото предназначение на съставните и структурните ѝ части, местоположението и границите на урбанизираните територии, строителните граници, земеделските територии; горските територии, защитените територии, нарушените територии за възстановяване и териториите със специално, с друго или със смесено предназначение	++	Към тази задача може да се причисли: - ограждането на зони, които са обект на защита (зони по ЗБР, територии по ЗЗТ, обекти на НКЦ-Ткина и ТкинБ) - запазване на флората, която пречиства атмосферния въздух.
	++	- ограждане на нарушени територии за възстановяване и рекултивация – биологичната рекултивация ще доведе до положителен ефект за атмосферния въздух.
	-	- увеличаване границите на производствените смесените многофункционални зони и жилищни зони, което може да има отрицателно въздействие. Ще се генерират емисии от производствени, битови и др. дейности.
	0	- увеличаване границите на зони за рекреационни дейности, курортни и вилни зони ще има неутрален ефект върху КАВ
Задача 3 Определяне на общия режим на устройство на всяка от териториите и зоните, определени в рамките на община Твърдица, който включва най-общи цели, мерки и изисквания за тяхното опазване, използване, оформяне и развитие	++	Ограждането на зони, които са обект на защита (зони по ЗБР, територии по ЗЗТ, обекти на НКЦ-Ткина и ТкинБ) води и до запазване на флората, която пречиства атмосферния въздух. Урегулирането на нарушени територии за възстановяване и рекултивация ще доведе също до положителен ефект за атмосферния въздух. Съхранената флора има пряк положителен ефект върху пречистването на въздуха.
	-	Увеличаване границите на производствените зони може да доведе до отрицателно въздействие върху КАВ. Възможно е да се генерират емисии от производствените дейности
Задача 4 Извеждане на режим на устройство и опазване на териториите с обществен характер, които са държавна и общинска собственост	0	Няма въздействие върху качеството на атмосферния въздух
Задача 5 Изясняване на разположението на мрежите и съоръженията на техническата инфраструктура на територията на общината и връзките им с териториите на съседните общини, както и с инфраструктурните мрежи, съоръжения и обекти от национално и наднационално значение, с определяне на необходимите сервитути	0	Няма въздействие върху качеството на атмосферния въздух
Задача 6 Очертаване на териториите с вероятно разпространение на предвидими природни бедствия и необходимите превантивни мерки и начин на устройство и защита	0	Няма отношение към качеството на атмосферния въздух
Задача 7 Териториите за активно прилагане на ландшафтноустройствени мероприятия и естетическо оформяне, в т.ч. териториите за превантивна устройствена защита и възстановяване, с цел опазване на характера на ландшафта и на недвижимите културни ценности и археологически обекти	++	Урегулирането на нарушени територии за възстановяване и рекултивация ще доведе също до положителен ефект за атмосферния въздух. Съхранената флора има пряк положителен ефект върху пречистването на въздуха.

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
Задача 8 Извеждане на зоните, в които няма да се допуска застрояване	++	Извеждането на зони, в които няма да се допуска застрояване е предпоставка за бъдещо развитие и разпространение на растителни съобщества, които са естествен филтър за атмосферния въздух.
Задача 9 Изясняване на конкретните устройствени режими на урбанизираните, земеделските и горските територии, и допълнителните режими за нарушените и защитените зони и терени, в т.ч. на защитните и рекреационните гори, както и териториите, заети от недвижими културни ценности или археологически обекти	++	Ограждането на всички защитени територии в общината със зони, при които не се допуска изграждане на производства ще доведе до положителен ефект за атмосферния въздух. Урегулирането на нарушени територии за възстановяване и рекултивация ще доведе също до положителен ефект за атмосферния въздух. Съхранената флора има пряк положителен ефект върху пречистването на въздуха.
Задача 10 Определяне на границите на териториите с ограничителен режим, подчинен на изисквания, свързани със сигурността и отбраната на страната	0	Няма отношение към качеството на атмосферния въздух
Задача 11 Извеждане на специфични правила и нормативи за прилагане на постановките, заложи в Общия устройствен план на община Твърдица	0	Няма отношение към качеството на атмосферния въздух

Изводи:

Очаква се косвено положително въздействие по отношение на качеството на атмосферния въздух, свързано с ограничаване емисиите вредни вещества на територията на общината.

Б. Въздействие на ниво „устройствени предвиждания, в т.ч. идентифицирани проекти“

На ниво устройствени предвиждания положително въздействие по отношение на атмосферния въздух ще имат предвижданията, свързани с разширяването на зелените площи и изграждането на нови такива, рекултивация на нарушени територии; увеличаването на териториите за спорт и рекреация има косвен ефект, свързан с това че на тези площи не се очакват емисии на вредни емисии; ограничаване на неорганизираните емисии на парникови газове и прах от преустановяване на нерегламентираното и незаконосъобразно изхвърляне на отпадъци и рекултивация на нарушени територии; горските територии се запазват в почти същите площи като към настоящия момент, което също е положително.

Увеличаването и урегулирането на нови устройствени зони (в **точка 1.3** са дадени промените в зоните по земята):

- ЖМ (Жилищна зона с преобладаващо малкоетажно застрояване) в района на кв. Козарево, североизточната и източната граница на гр. Твърдица, с. Сборище (източно и североизточно от селото), гр. Шивачево (източно, северно, северозападно и западно от града), с. Червенаково (западно и югозападно от селото), с. Сърцево (северно от сегашните граници на селото), с. Боров дол (северозападно от сегашните граници на селото), с. Жълт бряг (южно от сегашните граници на селото), води до допълнително натоварване на въздуха със замърсители през отоплителния сезон;

- Смф (*смесена мултифункционална зона*) южно от гр. Твърдица (*за обособяване на новия Техно-индустриален парк - Твърдица*), западно от кв. Козарево на гр. Твърдица, южно от гр. Твърдица (*на кръстопътя на Републикански път I-6 с пътна връзка към ул. Иван Пашов*), южно от с. Оризари няма да доведе до значими отрицателни въздействия върху атмосферния въздух;
- Ок (*Зона за рекреационни дейности, курортни и вилни зони*) в землището на гр. Твърдица няма да доведе до отрицателни въздействия върху атмосферния въздух;
- Пп (*производствена зона*) изток-югоизточно от гр. Твърдица, по западната и южна граница на с. Сборище – увеличението на производствените зони, е възможно да доведе до отрицателни въздействия върху атмосферния въздух само в случай, че не се включат високо технологични и енергийно ефективни производства;
- нарушените територии за възстановяване и рекултивация, разположени южно от гр. Твърдица (*хвостохранилището на бивша обогатителна фабрика и депо за неопасни /битови и строителни/ отпадъци на община Твърдица, което не отговаря на нормативните изисквания, нерегламентирано сметище източно от с. Сборище*) ще доведе до предотвратяване на неорганизираното замърсяване с парникови газове, прах и миризми.

На ниво идентифицирани проекти се очаква положително въздействие по отношение на атмосферния въздух вследствие реализацията на:

- ремонт на общински път Циганска поляна – вр. Чумерна – намаляване на запрашаването вследствие движението на МПС по разбити пътища;
- закриване и рекултивация на старо депо за ТБО на община Твърдица в имоти с № 000477 и № 000493 – премахване на неорганизиран източник на замърсяване с прах, ЛОС, миризми и др.;
- основен ремонт на общински пътища в община Твърдица - намаляване на запрашаването вследствие движението на МПС по разбити пътища;
- ремонт на общинска пътна мрежа - намаляване на запрашаването вследствие движението на МПС по разбити пътища. Намаляване емисиите от транспорт вследствие подобряване пътните условия, които позволяват движение на МПС с оптимална скорост (*по-малък разход на гориво, съответно по-малко емисии*);
- интегриран проект за ремонт на общински улици в населените места на община Твърдица - намаляване на запрашаването вследствие движението на МПС по разбити пътища. Намаляване емисиите от транспорт вследствие подобряване пътните условия, които позволяват движение на МПС с оптимална скорост (*по-малък разход на гориво, съответно по-малко емисии*);
- ремонт и осъвременяване на парк за отдих Твърдица – всички зелени площи, вкл. паркове подобряват качеството на атмосферния въздух вследствие жизнените функции на растенията.

Извод:

Устройствените предвиждания в разглеждания ОУП няма да доведат до влошаване на КАВ в общината.

Урегулирането на новите устройствени зони и реализацията на идентифицираните проекти ще доведат до подобряване състоянието на атмосферния въздух в общината.

6.3. Води – повърхностни и подземни**А. Въздействие на ниво „цел и задачи на ОУП“**

Въздействието на ниво „цел и задачи на ОУП“ е представено в следващата таблица:

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
Цел: Създаването на оптимална пространствена и функционална структура на развитие, както и изграждане и комплексно устройство на територията, в единство между урбанизираните структури и съществуващите природна и антропогенна среда и специфичните за региона социално-икономически условия	+	Положително въздействие свързано със заложеното оптимално развитие на пространствената и функционална структура на общината, щадящото отношение към използването на природните ресурси на територията и търсеният баланс между развитие на урбанизацията и съхраняване във възможната степен на цялостността на природната среда са адекватни с тази цел. Положително въздействие върху водите се очаква в следствие от изграждането на ПСОВ в град Твърдица.
Задача 1 Изграждане на обща концепция и насоки на социално-икономическото и пространственото развитие на цялата общинска територия	+	Положително въздействие свързано със заложеното развитие на функционалната структура на общинската територия. Реконструкцията и доизграждането и рехабилитация на ВиК съоръженията на територията на общината ще подобрят качествата на водата в района. В следствие усъвършенстването на производствената инфраструктура – ограничаване риска на замърсяване на водите от точковите източници.
Задача 2 Изясняване на функционално-планировъчната и устройствената структури на територията - предмет на плана, както и на преобладаващото предназначение на съставните и структурните ѝ части, местоположението и границите на урбанизираните територии, строителните граници, земеделските територии; горските територии, защитените територии, нарушените територии за възстановяване и териториите със специално, с друго или със смесено предназначение	+	Към тази задача може да се причисли: - ограждането на зони, които са обект на защита (<i>зони по ЗБР, територии по ЗЗТ, обекти на НКЦ-ТкинА и ТкинБ</i>) – положително въздействие върху компонент води. - ограждане на нарушени територии за възстановяване и рекултивация – биологичната рекултивация ще доведе до положителен ефект върху компонент води. - увеличаване границите на производствените смесените многофункционални зони и жилищни зони - не се очаква отрицателно въздействие при спазване на заложените в ПУРБ мерки за опазване на повърхностните води - увеличаване границите на зони за рекреационни дейности, курортни и вилни зони не се очаква отрицателно въздействие при спазване на заложените в ПУРБ мерки за опазване на повърхностните и подземни води
Задача 3 Определяне на общия режим на устройство на всяка от териториите и зоните, определени в рамките на община Твърдица, който включва най-общи цели, мерки и изисквания за	+	Определянето на общия режим на устройство на всяка от териториите и зоните, както и целите за тяхното използване, оформяне и опазване би довело до положително въздействие върху

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
тяхното опазване, използване, оформяне и развитие		повърхностните и подземни води
Задача 4 Извеждане на режим на устройство и опазване на териториите с обществен характер, които са държавна и общинска собственост	+	Създаването на режими със забрани за дейности застрашаващи археологическите обекти (<i>ТкинА</i> и <i>Ткин Б</i>) косвено намалява и опасността от негативни последици върху компонент води
Задача 5 Изясняване на разположението на мрежите и съоръженията на техническата инфраструктура на територията на общината и връзките им с териториите на съседните общини, както и с инфраструктурните мрежи, съоръжения и обекти от национално и наднационално значение, с определяне на необходимите сервитути	0	Няма отношение към компонента води
Задача 6 Очертаване на териториите с вероятно разпространение на предвидими природни бедствия и необходимите превантивни мерки и начин на устройство и защита	0	Не се очаква въздействие върху повърхностни и подземни води. Съгласно ПУРН Община Твърдица попада извън райони със значителен риск от наводнения.
Задача 7 Териториите за активно прилагане на ландшафтноустройствени мероприятия и естетическо оформяне, в т.ч. териториите за превантивна устройствена защита и възстановяване, с цел опазване на характера на ландшафта и на недвижимите културни ценности и археологически обекти	+	Съхранението на природните ландшафти, НКЦ и АО ще има положително въздействие върху водите чрез целесъобразното усвояване на природните ресурси и благоприятстване състоянието на околната среда.
Задача 8 Извеждане на зоните, в които няма да се допуска застрояване	++	Извеждането на зони, в които няма да се допуска застрояване би било положително за качеството на повърхностните и качеството и количеството подземни води в района – ще се предотврати замърсяването на водите в района.
Задача 9 Изясняване на конкретните устройствени режими на урбанизираните, земеделските и горските територии, и допълнителните режими за нарушените и защитените зони и терени, в т.ч. на защитните и рекреационните гори, както и териториите, заети от недвижими културни ценности или археологически обекти	++	Обособяването на всички защитени територии, урбанизирани, земеделски и горски територии, нарушени терени, НКЦ и изясняването на устройствените им режими ще доведе до положителен ефект върху повърхностните и подземни води в района. Съхранената флора има пряк положителен ефект върху водите.
Задача 10 Определяне на границите на териториите с ограничителен режим, подчинен на изисквания, свързани със сигурността и отбраната на страната	0	Не се очаква въздействие върху състоянието на повърхностните и подземни води в района
Задача 11 Извеждане на специфични правила и нормативи за прилагане на постановките, заложи в Общия устройствен план на община Твърдица	+	Извеждането на специфични правила и нормативи за прилагане на ОУП и параметрирането на допустимите дейности и ограничителните режими в тези територии, би гарантирало тяхното съхраняване и опазване което ще доведе до положително влияние върху повърхностните и подземни води в района.

Извод:

Прогнозата и проектното решение за водоснабдителната система са съобразени със стратегическите цели и мерки за постигането им, заложиени в общински, областни програмни документи, както и с проекта на ПУРБ на ИБР 2016-2021 г. Прогнозното развитие на ВиК инфраструктурата определя критерии и нормативи в областта на водния сектор за постигане на устойчиво развитие на общината, които са свързани с нейните инфраструктурни проблеми в областта на водоснабдяването, отвеждането и третирането на отпадъчните води. Оптимизирането на работата на водоснабдителните мрежи, включително и рехабилитацията на мрежите и съоръженията по пътя на водата до консуматори и ограничаването загубите на вода ще доведат до положително въздействие, осигурявайки запазване и съхранение на водните ресурси за питейно-битово водоснабдяване, осигуряване на питейна вода за населението в необходимото количество и добро качество.

Предвидените задачи в ОУП ще окажат положително въздействие върху повърхностните и подземни води, най-вече чрез предотвратяване на тяхното замърсяване. Това е в резултат от опазване потенциала на природните дадености и целесъобразното управление на територията. Въздействието ще бъде положително.

Б. Въздействие на ниво „устройствени предвиждания, в т.ч. идентифицирани проекти“

По отношение на водоснабдяването, населените места са водоснабдени; наличната питейна вода е достатъчна за задоволяване на нуждите на населението и бъдещото развитие на територията. Налице са проблеми - водоснабдителните мрежи са доста стари и амортизирани, което води до загуби на вода и увеличаване на експлоатационните разходи. На нито едно населено място от общината няма изградена цялостна канализация. В крайните квартали на гр. Твърдица, гр. Шивачево и селата Сборище и Оризари, където е съсредоточено ромското население на общината, има райони без водоснабдяване с питейна вода. В по-голямата им част липсва канализация. На територията на общината няма нито една пречиствателна станция за отпадни води /ПСОВ/.

Предвидените устройствени решения в ОУП на община Твърдица ще окажат положително въздействие върху повърхностните и подземни води, разположени на територията на общината. Ще се подобри екологичното и химично състояние на повърхностните води и количествения и химичен състав на подземните водни тела, разположени на територията на общината. С прилагането на ОУП и предвидените в него мерки за опазване на повърхностните води ще се осигурят оптимални екологични условия за съхранение на елементите на биоразнообразието.

6.4. Почви и нарушени терени**А. Въздействие на ниво „цел и задачи на ОУП“**

Въздействието на ниво „цел и задачи на ОУП“ е представено в следващата таблица:

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
Цел: Създаването на оптимална пространствена и функционална структура на развитие, както и изграждане и комплексно устройство на територията, в единство между урбанизираните структури и съществуващите природна и антропогенна среда и специфичните за	++	Положително въздействие, свързано с обновяване и инвестиране в ново социално и пространствено развитие на територията на общината, както и регламентирано ползване на земеделските земи, земите от горския фонд и тяхното опазване. Въздействието върху състоянието на почвите ще бъде в резултат от опазване потенциала на

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
региона социално-икономически условия		<p>природните дадености и целесъобразното управление на територията. <i>Въздействието ще бъде положително</i>, следствие от устойчивото управление на територията.</p> <p>Ще окаже <i>положително въздействие</i> върху начина на земеползване чрез целесъобразно определяне, разполагане и свързване на отделните видове територии, подобряване на жизнената среда чрез осигуряване на съвременно ниво на „обитаване”, „труд” и „рекреация”.</p>
Задача 1 Изграждане на обща концепция и насоки на социално-икономическото и пространственото развитие на цялата общинска територия	<p>+</p> <p>-</p>	<p>Ориентир към по-нататъшно социално-икономически мотивирано и регулирано протичане на урбанизационния процес.</p> <p>Очаквано <i>положително въздействие</i>, свързано с развитието на среда за обитаване, която се състои от нови граници на населените места, формиране на производствени зони извън населените места с повишена енергийна и ресурсна ефективност.</p> <p>По сериозно натоварване на компонент почви се наблюдава при изменението на предназначението на земеделски територии за целите на устрояването на зони системите „обитаване”, „труд” и „отдых”.</p> <p>Въпреки обособяването на тези зони, върху компонент почви няма да се упражнява антропогенен натиск водещ до риск от загуба или увреждане на почвените типове на територията на община.</p>
Задача 2 Изясняване на функционално-планировъчната и устройствената структури на територията - предмет на плана, както и на преобладаващото предназначение на съставните и структурните части, местоположението и границите на урбанизираните територии, строителните граници, земеделските територии; горските територии, защитените територии, нарушените територии за възстановяване и териториите със специално, с друго или със смесено предназначение	+	<p>С ОУП се постига една обща концепция на плана за хармонично изградена урбанизирана среда, подобряване на инфраструктурни елементи; опазване на горски и защитени територии, опазване и валоризиране на недвижимо културно наследство; зони за отдих и рекреация и зони за развитие на туризъм; придобиване на нови материални активи с екологична насоченост.</p> <p>Урегулиране на нарушените територии за възстановяване и рекултивация – положителен ефект при опазване на почвите от ерозия и деградация.</p> <p>Всичко това води до <i>положително</i> въздействие за опазване на почвите и рационално използване на плодородните земи и природните дадености.</p>
Задача 3 Определяне на общия режим на устройство на всяка от териториите и зоните, определени в рамките на община Твърдица, който включва най-обща цели, мерки и изисквания за тяхното опазване, използване, оформяне и развитие	+	<p><i>Положително</i> въздействие върху земеползването – опазване и екологосъобразно ползване на обработваемата земя; устройство на горските територии с допустима промяна на предназначението;</p> <p><i>Положително</i> въздействие върху опазването на почвите с отреждането на зони, които са обект на защита (<i>зони по ЗБР, територии по ЗЗТ, обекти на НКЦ-Ткина и ТкинБ</i>) – запазване на</p>

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
		<p>биоразнообразието; опазване на недвижими архитектурни паметници; определяне зони с развитие на туризъм .</p> <p>Урегулирането на нарушени територии за възстановяване и рекултивация ще доведе до опазване на почвите от замърсяване, ерозия и деградация.</p> <p>Развитието и модернизирането на производствената инфраструктура и структура са свързани с екологосъобразни производства, от които не се очаква да окажат значимо отрицателно въздействие върху почвите.</p> <p>Устройствените параметри за всяка една зона ще гарантират опазването на земеделските и горски земи от прекалена урбанизация.</p> <p>Създава се възможност за участие в европейски програми, оперативните програми и програма за развитие на селските райони;</p>
<p>Задача 4 Извеждане на режим на устройство и опазване на териториите с обществен характер, които са държавна и общинска собственост</p>	+	<p>Постига се регламентирано урбанизиране на територии с обществен характер – държавна и общинска собственост и опазване на земите в тях;</p> <p>Опазване на земите в горските и защитените територии от урбанизиране;</p> <p>Устойчивост на развитието на общината, което като косвен ефект предполага опазване на почви и земи от нерегламентирана урбанизация.</p> <p>Урегулиране на площите за озеленяване – паркове и градини, гробищни терени;</p> <p>Определяне на зони за масов отдых и туризъм - създаване на туристически продукт;</p> <p>Създава възможност за участие в европейски програми, оперативните програми и програма за развитие на селските райони;</p>
<p>Задача 5 Изясняване на разположението на мрежите и съоръженията на техническата инфраструктура на територията на общината и връзките им с териториите на съседните общини, както и с инфраструктурните мрежи, съоръжения и обекти от национално и наднационално значение, с определяне на необходимите сервитути</p>	+	<p><i>Пряко и косвено положително въздействие върху земи и почви..</i></p> <p><i>Не се очакват значителни отрицателни въздействие върху почвите.</i> Регулираното териториално развитие ще ограничи безразборното усвояване на плодородни земеделски земи за изграждане на инфраструктурни обекти.</p> <p>Сегашната инфраструктура по плановете за развитие на общината ще бъде обновявана поетапно, като при извършваните строителни дейности е възможно локално нарушаване и замърсяване на почвата в околностите на извършваните ремонтни дейности.</p> <p>Подобряване състояние на общинската пътна и железопътна инфраструктура, както и мрежи и съоръжения на техническата инфраструктура е възможност за използване на публично-частните партньорства.</p>
<p>Задача 6 Очертаване на териториите с</p>	+	<p><i>Положително въздействие</i></p>

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
вероятно разпространение на предвидими природни бедствия и необходимите превантивни мерки и начин на устройство и защита		Опазване на земи и почви от замърсяване и развитие на ерозия и др. деградационни процеси, чрез рекултивация,
Задача 7 Териториите за активно прилагане на ландшафтноустройствени мероприятия и естетическо оформяне, в т.ч. териториите за превантивна устройствена защита и възстановяване, с цел опазване на характера на ландшафта и на недвижимите културни ценности и археологически обекти	++	<p><i>Пряко положително въздействие върху земи и почви.</i></p> <p>Основният тип ландшафт се запазва. Незначителни промени ще има в локалните ландшафти. Регулираното териториално развитие ще ограничи безразборното усвояване на земеделски земи и промяна на част от земеделските ландшафти в урбанизирани.</p> <p><i>Косвено положително въздействие</i> в резултат от прилагане на мерки за развитие на рекреативната инфраструктура и структура свързана с опазването и съхраняването на природните богатства, в т.ч. земи и почви;</p> <p>С ОУП са определени режими за отделните териториални единици, съдържащи културен потенциал с цел опазване на археологическите обекти (съгласно действащата нормативна база режимите са основен инструмент на териториалното управление с цел опазване на културният ресурс на територията).</p> <p><i>Косвено положително въздействие</i> – опазване на земи от нерегламентирано разкопаване и унищожаване на плодородни почви, нерегламентирана промяна в земеползването.</p> <p>Урегулирането на нарушени територии за възстановяване и рекултивация ще доведе също до положителен ефект за опазване на почвите от деградация.</p>
Задача 8 Извеждане на зоните, в които няма да се допуска застрояване	+	<p>Положително въздействие.</p> <p>Извеждането на зони, в които няма да се допуска застрояване е предпоставка за бъдещо развитие на общината с екологична и природосъобразна насоченост. Опазване на земите и почвите от прекомерно застрояване и замърсяване. Опазване на почвеното плодородие, биоразнообразие и местообитания в защитените зони.</p>
Задача 9 Изясняване на конкретните устройствени режими на урбанизираните, земеделските и горските територии, и допълнителните режими за нарушените и защитените зони и терени, в т.ч. на защитните и рекреационните гори, както и териториите, заети от недвижими културни ценности или археологически обекти	+	<p>Положително въздействие.</p> <p>Предразполага към развитие, усъвършенстване и модернизиране на урбанизираната инфраструктура и структура, в системите: „обитаване“, „труд“ и „отдых“ и опазването на околната среда.</p> <p>ОУП не предвижда създаване на нови зони в защитените територии с изключение на териториите, които вече са застроени и преобразувани от земеделски и горски площи в части на селищните образувания и които попадат в т. нар. „заварено положение“.</p> <p>Предвижданията на ОУП са насочени към</p>

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
		стимулиране на традиционни дейности в селското стопанство (запазване на плодородна земеделска земя с възможност за производство на екологично чиста земеделска продукция); запазване и развитие на горското стопанство и свързаните с него стопански дейности, възстановяване на горския фонд и определяне на територии за залесяване, реализиране на разнообразни форми на отдых и туризъм, базирани на релефни и климатични особености на общината. Опазването и социализирането на културното наследство и разкриване на неговия потенциал е един от факторите за устойчивото развитие на общината. Въздействието ще бъде <i>положително</i> , предвид регулиране ползването на земите и тяхното предназначение. Съхраненото биоразнообразие има пряк и косвен положителен ефект върху опазване на почвите в общината.
Задача 10 Определяне на границите на териториите с ограничителен режим, подчинен на изисквания, свързани със сигурността и отбраната на страната	0	В ОУП не са заложени тези зони. На ниво устройствени зони и режими не се очакват значими отрицателни въздействия върху земеползването и плодородните земи.
Задача 11 Извеждане на специфични правила и нормативи за прилагане на постановките, заложени в Общия устройствен план на община Твърдица	+	Осигуряване на оптимални, законови екологични условия с оглед опазване и съхраняване на земите и почвите на територията на общината

Изводи:

Най-общо, предвижданията на ОУП включват нарастване на площта на урбанизираните територии за сметка на намаляване площта на земеделски територии.

По сериозни промени при компонента почви се наблюдава при *променя земеползването и собствеността*. Промяната на земеделските територии за целите на устройването на зони с жилищни функции могат да засегнат плодородни земеделски територии. Независимо от това *не се очаква антропогенен натиск водещ до риск от загуба на почвеното разнообразие в общината.*

С развитието на селскостопанския сектор и доходите на земеделските стопани *се очаква прилагане на земеделски практики и с екологична насоченост*, като използването на торове и препарати за растително защита, които биха щадили както почвите така и повърхностни и подземни води от замърсяване.

С предвидените в ОУП *терени за рекултивация* ще се предотврати замърсяване на почвите в района. Ще се предотврати появата на *ерозия и дефлация*. Предвидено е закриване на всички нерегламентирани сметища на територията на общината. Ще се засили периодичния почвен мониторинг.

С цел опазване и подобряване на почвеното плодородие се препоръчва строго спазване на предложения проект на ОУП, както и прекратяване на практиките свързани с хаотична промяна на предназначението на земеделските земи.

За подобряване състояние на системите: „обитаване“, „труд“ и „отдых“ в общинската програма за развитие на Твърдица 2014-2020 г. е предвидено реконструкция на съществуващите паркове с цел създаване на единна зелена система и функционални връзки между вътрешноселищният и крайселищен ландшафт; обезпечаване на нормативите за зелени площи в селищната среда, подобряват параметрите на околната среда (респективно опазване на почвите в населените места) чрез елементите на Зелената система използвайки заложените параметри за озеленена площ в ОУПО.

Заложено е и насърчаване развитието на екологично земеделие и оптимизиране традиционните селскостопански производства в общината за алтернативни земеделски дейности, което води косвено до опазване на земите и почвите.

От особено важно значение е ОУП на общината да бъде прилаган като част от общата система за стратегическо планиране и програмиране на регионалното развитие, установена със законодателните разпоредби и в рамките на националната политика за регионално развитие. Съхранените местни ресурси – хората, природата, горите, земята, водите, защитените територии и зони, природното и културно наследство са символи на местната идентичност и основа за бъдещото развитие на община Твърдица. В плана е заложено: устойчив растеж на общината чрез насърчаване на по-екологична и по-конкурентоспособна икономика с по-ефективно използване на ресурсите; развитие на аграрния отрасъл при устойчиво управление на природните ресурси: - дейности: увеличаване на трайните насаждения; развитие на зеленчукопроизводство, както и изграждане, модернизиране на хидромелиоративна инфраструктура и подобряване на научно-техническото, информационното, организационното и пазарното обслужване на местните селскостопански производители; създаване на условия за оптимално използване на планински екосистеми за производството на животинска продукция; рекултивация на земеделския и горски фонд; увеличаване площта на горските масиви и подобряване на горската инфраструктура; Създаване на демонстрационен център в паркова и рекреационна среда;

Заложено е и подобряване на транспортната свързаност и достъпа; Постигане на балансирано и устойчиво регионално развитие и укрепване на връзките между град и селските райони;

Във връзка с горното, при възлагане и изработка на общи и подробни устройствени планове за отделни населени места на общината, както и територии с друго предназначение, трябва в изготвеното за случая задание за проектиране, залегналите правила и норми на застрояване да отговарят на тези, предвидени в ОУП.

В ОУПО е акцентирано отчитането на стратегическите измерения на *факторите със стимулиращо влияние*, засягащи: развитие на туризма, чрез използване на разполагаемите в общината туристически ресурси и културни ценности и развитие на съпътстващи туризма дейности и услуги;

Развитието на община Твърдица ще изпитва и съпътстващото влияние на *фактори със задържащ характер* - липсата на човешки ресурс с необходимото качество като образование и професионални умения и административен капацитет, възраст; липсата на изградена устойчива бизнес и инвестиционна среда; наличието на диспропорция между потребността от публични инвестиции и очакваните възможности за бюджетно осигуряване на средства.

Задържащият фактор влияе върху опазване на параметрите на околната среда, в т.ч. опазване на земи и почви, и води до забавяне на голяма част от реализацията на инвестиционните намерения в общината.

Б. Въздействие на ниво „устройствени предвиждания, в т.ч. идентифицирани проекти“

Предвижданията на ОУП са отражение на ресурсните и икономическите реалности. Общински съвет Твърдица е съгласувал Предварителния план на ОУПО с някои забележки, които трябва да бъдат отразени в следващия етап на ОУП.

Моделът, ползван за устройство на територията на Община Твърдица е „Ревитализация“. Характеризира стратегията за градското обновяване, ревитализиране на малките населени места, селищните образувания. Насочен е към разрешаване на проблемите, породени от нарастващите равнища на безработица, упадъка на местната икономика и социалната деградация.

Принципната постановка в устройството на територията включва следните елементи:
Зони за урбанизиране, с оглед развитието на по-благоприятни условия за обитаване;
Зони за пространствено развитие на системите „Труд“ и „Отдых“;
Овластяване на „спонтанната урбанизация“.
Развитие на туризъм и спорт и създаване на туристически продукт.

Проектът на ОУП на Община Твърдица предлага функционално зонироване, като характер на застрояване и нормите към съответните зони, които стават задължителни по отношение прилагането на му.

Урегулирането чрез настоящия ОУП на съществуващи и застроени зони въз основа на влезли в сила ПУП спомага за интегрирано планиране и устойчиво пространствено, икономическо и социално развитие на общината в нейната цялост. ОУП включва следните видове територии:

1. Урбанизирани територии – съгласно ОУП, те ще заемат 7.47 % от територията на общината или 3304.91 ха. Увеличението е от 384.62 ха (или с 0.87%);

Съгласно ОУП на общината са предвидени следните зони:

- „Жм” (Жилищна зона с преобладаващо малкоетажно застрояване)
Устройствени зони с преобладаващо застрояване с височини до 10 м.

Такава зона има в:

- землище на гр. Твърдица
- „Жм 1” - (Ниско жилищно застрояване в природна среда. Мин. 50 % от озеленената площ е с висока дървесна растителност) – урегулира се нова жилищна зона предвидена западно от кв. Козарево на гр. Твърдица. Сегашният начин на трайно ползване на бъдещата жилищна зона е нива, орна земя >4 категория.
- „Жм 4” – югоизточно от кв. Козарево на гр. Твърдица се урегулира нова жилищна зона – сегашният начин на трайно ползване на зоната е нива, орна земя >4 категория;
- Жм 7 - по североизточната и източната граница на гр. Твърдица се урегулира нова жилищна зона с което се увеличава регулацията на града – сегашният начин на трайно ползване на зоната е нива, орна земя >4 категория и трайни насаждения;

Общо в землището на гр. Твърдица за устройствена зона „Жм” са отнети 328 дка от съществуващото трайно ползване на земята, от които: 165 дка ниви, орна земя; 161 дка трайни насаждения; 2 дка гори и храсти.

- *землище с.Оризари*

- „Жм 13” - по източната граница на с. Оризари се урегулира нова жилищна зона с което се увеличава регулацията на селото с 3.0 дка – сегашният начин на трайно ползване на зоната е трайни насаждения.

- *землище с.Сборище*

- „Жм 11” - източно и север-североизточно от селото се разширява съществуващата жилищната зона – сегашният начин на трайно ползване на бъдещата жилищна зона е нива, орна земя >4 категория; пасища, ливади; гори и храсти; улица в населено място и воден обект;

Общо в землището на с.Сборище за устройствена зона „Жм” са отнети 133 дка, от съществуващото трайно ползване на земята, от които 91 дка пасища и ливади; 22 дка ниви, орна земя; 8 дка гори и храсти; 11 дка улици в населено място; 1 дка воден обект.

- *землище гр. Шивачево*

- „Жм 12” - източно, северно, северозападно и западно от града се разширява жилищната зона с площ около 195 дка – сегашният начин на трайно ползване на бъдещата жилищна зона е нива, орна земя >4 категория (≈ 63 дка); улици в населено място (≈ 132 дка).

- *землище с.Червенаково*

- „Жм 14” - западно и югозападно от селото се разширява жилищната зона с площ ≈ 22 дка – сегашният начин на трайно ползване на бъдещата жилищна зона е улица в населено място.

- *землище с.Сърцево*

- „Жм” - се урегулира увеличаване на жилищната зона с площ ≈ 4 дка, северно от сегашните граници на селото. Сегашният начин на трайно ползване на зоната е нива, орна земя >4 категория.

- *землище с.Боров дол*

- „Жм 9” - увеличаване на жилищната зона с площ ≈ 8 дка, северозападно от сегашните граници на селото. Сегашният начин на трайно ползване на зоната е нива, орна земя >4 категория;

- *землище с.Жълти бряг*

- „Жм 10” - урегулира увеличаване на жилищната зона южно от сегашните граници на селото. Сегашният начин на трайно ползване на зоната е нива, орна земя >4 категория. Увеличението на жилищната зона е с ≈ 15 дка.

Урегулирането на устройствена зона „Жм” ще отнеме общо 705.252 дка, от които (съгласно начина на трайно ползване) около 277 дка ниви, орна земя; 161 дка трайни насаждения; 10 дка гори и храсти; 91 дка пасища, ливади; 165 дка улици в населени места; 1 дка воден обект; засегнатите ниви, орна земя е предимно IV категория.

Урегулирането и увеличаването на жилищната зона води до допълнително усвояване на земеделска земя и промяна на нейното предназначение.

Негативното въздействие върху почвите е незначително, тъй като зона „Жм” е преди всичко вече застроена с жилищни постройки (неурегулирани досега) и въз основа на влезли в сила ПУП. Не се предвиждат драстични промени и усвояване на големи площи земя. Не се очаква замърсяване на почвите в зоната.

- *„Смф” (Смесена многофункционална зона за околорадския район)*

Предимно в околорадския район и от части в населените места, с изисквания за ограничаване натоварването на средата. 50 % от озеленената площ е с висока дървесна растителност. Площите с жилищно предназначение не могат да надхвърлят 20 % от общата разгъната застроена площ (РЗП) за всеки УПИ.

Такава зона има в:

- *землище на гр. Твърдица*

- „Смф 1” - западно от кв. Козарево на гр. Твърдица се урегулира нова зона – сегашният начин на трайно ползване е пасища, ливади; нива, орна земя >4 категория и трайни насаждения; Общо 230 дка.

- „Смф 2” - южно от града за обособяване на новия Техно-индустриален парк - Твърдица. За зоната има одобрен ПУП, поради което не се счита за ново инвестиционно намерение в обхвата на ОУПО. Общо 1084.153 дка.

- „Смф 3” - южно от гр. Твърдица, на кръстопът на Републикански път I-6 с пътна връзка към ул. Иван Пашов се урегулира нова смесена многофункционална зона – сегашният начин на трайно ползване на бъдещата смесена многофункционална зона е пасища, ливади и нива, орна земя >4 категория; Общо 92.65 дка.

Общо в землището на гр. Твърдица за устройствена зона „Смф” са отнети 1424 дка, от които 1093 дка нива, орна земя; 154 дка трайни насаждения; 134 дка гори и храсти.

- *землище на с.Оризари*

- „Смф 4” – нова зона, южно от селото. Общо в землището на с. Оризари за устройствена зона „Смф” са отнети 172.425 дка, от които около 104 дка нива, орна земя; 40 дка стопански двор, животновъдна ферма; 29 дка производствен, складов обект.

Урегулирането на устройствена зона „Смф” ще отнеме общо 1596.372 дка от които (съгласно начина на трайно ползване) 1197 дка ниви, орна земя; 154 дка трайни насаждения; 134 дка гори и храсти; 43 дка пасища, ливади; 40 дка стопански двор, животновъдна ферма; 29 дка производствен, складов обект; засегнатите ниви, орна земя е предимно IV категория.

Негативното въздействие върху почвите е незначително, тъй като зона „Смф” е преди всичко вече със застроени постройки (неурегулирани досега) и въз основа на влезли в сила ПУП. Не се предвиждат драстични промени и усвояване на големи площи земя. Не се очаква замърсяване на почвите в зоната.

Териториите са с многофункционално предназначение за обществено обслужване, търговия, безвредни производства, жилища, спорт и атракции и други допълващи функции, без да се допускат обекти за дейности с вредни отделения и влияния. Изпълняват се всички изисквания за изграждане на достъпна среда.

- *„Оо” (Зона за обществено-обслужващи дейности)*

Предимно за обекти на общественото обслужване /образование, здравеопазване, социални грижи, култура, религия, административни и делови услуги, търговия и други видове дейности от третичния и четвъртичния сектор (финансово-кредитно обслужване, спорт, отдих, забавления, информационно обслужване и други)/.

Не се допуска промяна на предназначението на терени на съществуващи учебни, детски и здравни заведения, освен за нуждите на социалното, здравното, образователното и културното обслужване..

Урегулираните зони са съществуващи и попадат в градска среда.

Такава зона има в:

- „Оо 1” в кв. Козарево на гр. Твърдица
- „Оо 2” в гр. Твърдица
- „Оо 3” в южната част на землището на гр. Твърдица -

Урегулираните зони са предимно за обекти на общественото обслужване. Не се допуска застрояване на сгради с изцяло жилищни функции. С тази устройствена зона са определени всички терени на училища, детски градини и други обслужващи обекти.

Въздействието върху почвите се очаква да бъде незначително. Голяма част от дейностите ще се извършват в изградени територии, с минимално усвояване на нови терени. Възможно е временно, локално замърсяване на почвата при изпълнение на отделните реконструкции или нови проекти в зоната.

- „Пп” – *Предимно производствена зона*

За застрояване с производствени, складови и обслужващи сгради и съоръжения, както и допълващите ги обществено-обслужващи, комуникационно-транспортни, благоустройствени и спортно-развлекателни обекти.

Допуска се изграждане на здравни пунктове, магазини и заведения за обществено хранене за ежедневните нужди на работещите, административни сгради и научно-експериментални бази към предприятията, гаражи и паркинги, както и жилища за охраната. Не се допускат жилищни сгради, училища и детски заведения

Такава зона има в:

- *землище на гр. Твърдица*
- „Пп 4” – изток-югоизточно от гр. Твърдица (≈ 2 км по въздушна линия от сегашната регулационна граница) се увеличава площта на съществуваща производствена зона с 66.015 дка – сегашният начин на трайно ползване на зоната е нива, орна земя >4 категория;

- *землище на с.Оризари*

- „Пп” - югозападно от селото – сегашният начин на трайно ползване на бъдещата зона е стопански двор, животновъдна ферма и нива, орна земя. Зоната е съществуваща и застроена - общо около 61.085 дка.

- „Пп 8” - южно от селото. Производствената зона е съществуваща. Сегашният начин на трайно ползване транспортна инфраструктура – пътища. Общо 15.435 дка.

- *землище на с. Сборище*

- „Пп” - по западната и южната граница на селото се урекулират нови зони за производствена дейност. Общо 34 дка от които 1.510 ливади; 32.491 ниви съгласно сегашният начин на трайно ползване на бъдещата зона.

- „Пп 5” - Зоната западно от границите на селото е нова за землището. Общата площ е 132.381 дка. Съгласно сегашния начин на трайно ползване – 83.817 дка ниви; 19.908 дка стопански двор; 28.656 дка производствен складов обект.

- *землище на гр. Шивачево*

- „Пп 6” - южно на сегашната регулационна граница на града се урегулира зона за производствена дейност с площ ≈ 169 дка – зоната е съществуваща чрез влезли в сила ПУП. Сегашният начин на трайно ползване на зоната за производствена дейност е нива орна земя (≈ 39 дка); трайни насаждения (≈ 5 дка); стопански двор, животновъдна ферма (≈ 103 дка); производствен, складов обект (≈ 22 дка);

- *землище на с. Червенаково*

- „Пп 9” - югозападно на сегашната регулационна граница на селото се урегулира зона за производствена дейност с площ ≈ 87 дка, – сегашният начин на трайно ползване на бъдещата зона за производствена дейност е нива орна земя (≈ 40 дка); стопански двор, животновъдна ферма (≈ 47 дка);

Урегулирането на устройствена зона „Пп” ще отнеме общо 630.5 дка от които (съгласно начина на трайно ползване) 278 дка ниви, орна земя, 1.5 дка ливади; 5 дка трайни насаждения; 15 дка улици в населено място; 202 дка стопански двор, животновъдна ферма; 63 дка производствен, складов обект.

Съгласно ОУП – Баланс на територията на община Твърдица, терените за производствени дейности са 274.96 ха. Увеличението е с 74.95 ха. Предвижданията на ОУПО са съобразени с фактическото разположение на промишлените зони, оформени съгласно действащите до сега планове. Прецизирани са конкретното им предназначение като функционални зони и необходимостта от бъдещо разширение при спазване изискванията за опазване на околната среда;

Предвидените с ОУПО увеличение на производствените зони няма да доведе до значителни отрицателни въздействия върху почвите.

- *„Ок” – Устройство зони за курортни обекти*

Териториите за рекреационни дейности се обособяват в устройствени зони в границите на населените места и селищните образувания или извън тях. Необходимата площ на поземлените имоти в курортите е от 80 до 200 кв.м на курортист в зависимост от категорията на туристическия обект. Допуска се изграждането на обекти със спортни и атракционни функции, при спазване на предвидените параметри за устройствената зона и терените.

Съгласно ОУП са предвидени следните зони:

- *землище на гр. Твърдица*

- „Ок 1” - северно от стадиона между кв. Козарево и гр. Твърдица се урегулира нова зона Ок 1 (зона за курортни обекти) – сегашният начин на трайно ползване на зоната е нива, орна земя >4 категория и трайни насаждения; обща площ 61 дка.

„Ок 2” - северно от гр. Твърдица

„Ок 3” - около езеро в Твърдишка планина, извън защитени зони.

„Ок 4” – туристическа база Чумерна

„Ок 5” – северно от м. Шешкин град

„Ок 6” – предложената зона за урегулиране се намира в западната част от землището на гр. Твърдица, местност „Гъок дере” до язовир Жребчево.

В ОУП - Баланса на територията на общината е дадено, че територията предвидена за урегулиране за рекреационни дейности, курортни и вилни зони от 0.19 ха се увеличава на 61.176 ха. Увеличението е от 60.986 ха. В част от зоните има изградени съществуващи съоръжения и сгради.

Изграждането и дейността в зоната ще доведе косвено до положително въздействие в резултат на ползване на природните екоресурси върху здравословното състояние на населението. Въздействието върху почвите и земеползването от реализирането на дейности в зоната се оценява като незначително. При част от територията ще има промяна в предназначението на земята и евентуално локално замърсяване на почвата при евентуални строителни дейности.

- Територии за озеленяване, паркове и градини

В ОУП е предвидено увеличаване на озеленените територии заети от паркове и градини с 4.864 ха (от 28.698 ха на 33.563 ха).

Основните функции на тази група са рекреативни, еколого-хигиенни, защитно-мелиоративни и др. специфични (гrobiща, ботанически градини, зоопаркове и др.). Допуска се изграждането на обекти със спортни и атракционни функции, при спазване на предвидените параметри за устройствената зона и терените.

Гробищата се устройват на основата на ПУП. По периферията на гробищните паркове в рамките на регулацията им се предвижда задължителна изолационна зеленина с мин. ширина 10 м, в която се допуска разполагане на колумбарийни стени.

Въздействието върху почвите ще бъде положително.

- Територии за спорт и рекреация

В ОУП не предвидено увеличаване на територии за спорт и рекреация. Съгласно ОУП не се предвижда промяна в площта на територията – тя е 18.356 ха и се запазва.

Такива терени са предвидени в землището на с.Боров дол.

- Територии на водни площи

В ОУП е предвидено намаление на водните площи с 3.8 ха. Такова намаление е предвидено за землището на с.Сборище.

2. Земеделски територии - съгласно ОУП, те ще заемат 27.62% от територията на общината или 12217.07 ха. Намалението на земеделските територии е от 304.06 ха. .

- „Ср” (Земеделска зона с възможност за застрояване за неземеделски нужди)

За урегулиране на отделните по-горе споменати зони, от земеделските територии са отделени земеделски земи застроени или с възможност за застрояване за неземеделски нужди в землищата на почти всички населени места. Допустимите функции и параметри на застрояване се определят съобразно функционалното предназначение и параметри на съседните устройствени зони и терени.

С предложение на ОУП в земеделските терени ще има промени при: обработваеми зими ниви – от 7161 ха намаляват на 6969.38 ха; обработваеми земи-трайни насаждения – от 1804.722 ха намаляват на 1765.27 ха; необработваеми земи – от 3554.502 намаляват на 3482.417 ха.

Урегулирането на по-горе споменатите зони води до допълнително усвояване на земеделска земя и промяна на нейното предназначение; положително въздействие върху

земеползването - води до урегулиране на пазара на земеделска земя и ограничаване на безразборната промяна на предназначението и.

Голяма част от зоните са застроени и с урегулирането им не се очаква замърсяване на почвите в зоната.

- „Ссб” – Земеделска зона

Без промяна на предназначението на земеделските земи, застрояване, свързано с ползването им, се допуска съгласно Наредба № 19 от 25.10.2012 г. за строителство в земеделските земи без промяна на предназначението им.

Графично не са отбелязани (Ссб). С цвят са нанесени обработваемите и необработваемите земи.

Съгласно ОУПО земеделските територии намаляват от 12521.13 ха на 12217.07 ха. намалението е от 304.06 ха.

3. Горски територии - съгласно ОУП, те ще заемат 64.73% от територията на общината или 28627.11 ха. Намалението на горските територии е от 38.16 ха.

Устройството и застрояването в горски устройствени зони и терени се осъществяват по реда на Закона за горите. Допустимо е изграждане на сгради и съоръжения с функция отдих въз основа на ПУЛ и след смяна на предназначението на земята. Допуска се изграждане на проводи и съоръжения на инженерната инфраструктура при спазване изискванията на ЗГ.

- „Гр” – Рекреационни гори

Устройството и застрояването се осъществяват по реда на Закона за горите.

Допустимо е изграждане на сгради и съоръжения с функция отдих въз основа на ПУП и след смяна на предназначението на земята

4. Защитени и нарушени територии - съгласно ОУП, те ще заемат 0.172 % от територията на общината или 76.125 ха. Намалението на тази група е от 62.39ха.

- Група територии за природозащита – защитени територии и зони

В ОУП териториите се запазват – общо 0.682 ха. Не се променят, а се запазват

-„Рдз”- Природни забележителности

Устройството на тези територии се осъществява съгласно Закона за защитените територии (ЗЗТ) и въз основа на планове за управление и други устройствени планове.

Строителство се допуска, ако е предвидено по тези планове и при влязъл в сила ПУП.

Устройството и евентуалното застрояване се реализират въз основа на устройствени планове, при съобразяване на ЗЗТ.

- Група територии за опазване на културното наследство

В ОУП е заложена територия от 2.012 ха.

Допълнителен режим, с който се изисква изпълнението на разпоредбите на Закона за паметниците на културата и музеите.

Предвиждания за развитието на териториите, свързани с наличието на археологически, културно-исторически паметници на територията на общината са регламентирани като устройствена категория Група територии за защита на културното наследство:

- „Ткин А” - Режим на територии с група от единични археологически обекти с охранителната им зона с режим „А“ по АКБ

Допълнителен режим, с който се изисква изпълнението на разпоредбите на Закона за паметниците на културата и музеите. Забраняват се всички видове дейности – строителни, добивни, благоустройствени, селскостопански, мелиоративни и други, които нарушават целостта на земния пласт в границите на археологическия обект.

Такава зона има в:

- землищата на гр. Твърдица, с. Оризари, с. Близнец,

- „Ткин Б” - Режим на територии с група от единични археологически обекти с охранителната им зона с режим „Б“ по АКБ

Прилага се за обекти, попадащи в терени, които се обработват – забраняват се всички видове изкопни работи, както и дълбочинната обработка на почвата (риголване), засаждане на трайни култури с дълбока коренова система, заблатяване и др., които могат да унищожат или засегнат археологическата субстанция в границите на обекта.

Такава зона има в землищата на гр. Твърдица, с. Оризари, с. Сборище, гр. Шивачево, с. Червенаково, с.Близнец.

- Група територии за възстановяване и рекултивация

В ОУП за възстановяване и рекултивация е предвидено от 72.253 ха да се намаляват на 25.75 ха. Ще се рекултивират общо 46.50 ха.

Предвидено е да се рекултивират всички нерегламентирани сметища.

Рекултивацията на тези терени ще доведе до предотвратяване на замърсяването на почвите и развитие на ерозионни процеси;

- Група Други нарушени територии

В ОУП е предвидено намаляване на тези територии - от 63.574 ха на 47.681 ха.

Рекултивацията на тези терени ще доведе до предотвратяване на замърсяването на почвите и развитие на ерозионни процеси;

Извод

Урбанизирани територии – съгласно ОУП, те ще заемат 7.47 % от територията на общината или 3304.91 ха. Увеличението е от 384.62 ха (или с 0.87%)

Територията предвидена за урегулиране за рекреационни дейности, курортни и вилни зони от 0.19 ха се увеличава на 61.176 ха. Увеличението е от 60.986 ха. В част от зоните има изградени съоръжения и сгради.

Земеделски територии - съгласно ОУП, те ще заемат 27.62 % от територията на общината или 12217.07 ха. Намалението на земеделските територии е от 304.06 ха.

Горски територии - съгласно ОУП, те ще заемат 64.73% от територията на общината или 28627.11 ха. Намалението на горските територии е от 38.16 ха.

Терените за производствени дейности са 274.959 ха. Увеличението е с 74.942 ха. Предвижданията на ОУПО са съобразени с фактическото разположение на промишлените зони, оформени съгласно действащите до сега планове.

Предвидено е увеличаване на *озеленените територии* заети от паркове и градини с 4.865 ха (от 28.698 ха на 33.563 ха).

Природни забележителности - *Устройството на тези територии се осъществява съгласно Закона за защитените територии (ЗЗТ) и въз основа на планове за управление и други устройствени планове.* Строителство се допуска, ако е предвидено по тези планове и при влязъл в сила ПУП.

В ОУП е заложена територия от 2.012 ха за опазване на културното наследство

Предвиждания за развитието на териториите, свързани с наличието на археологически, културно-исторически паметници на територията на общината са регламентирани като устройствена категория „Група територии за защита на културното наследство“:

- „Ткин А” - Режим на територии с група от единични археологически обекти с *охранителната им зона с режим „А“ по АКБ*

- „Ткин Б” - Режим на територии с група от единични археологически обекти с *охранителната им зона с режим „Б“ по АКБ*

В ОУП е предвидено територии - от 25.75 ха за *възстановяване и рекултивация*

В ОУП е предвидено намаляване на група „*Други нарушени територии*” - от 63.574 ха на 47.681 ха

Предвидено е да се рекултивират всички нерегламентирани сметища. Рекултивацията на нарушените терени ще доведе до предотвратяване на замърсяването на почвите и развитие на ерозионни процеси;

В баланса на територията на ОУП на община Твърдица не са отразени други промени.

Въздействието върху компонент земи и почви се оценява като:

- *дълготрайно* – развитието на и устройството на зоните е с определени устройствени параметри, които ограничават прекомерното застрояване и задоволяват териториалните нужди на системите „Обитаване”, „Труд” и „Отдых”.

- *пряко, дългосрочно* – окрупняване териториите на селата.

- *пряко, положително, дългосрочно* – спиране на хаотичната промяна предназначението на земята; земята ще бъде променена с конкретна цел и устройствени параметри, отговарящи за зоната. Необходимо е максимално опазване на плодородните земеделски земи до IV (В ОУП не е разглеждана категорията и собствеността на засегнатите земеделски земи).

- *кумулятивно, краткотрайно* - макар и локално при реализиране на отделните инвестиционни намерени ще има промяна на протичащите в почвения субстрат физикохимични, воднофизични и биологични процеси;

- *отрицателно, едновременно, дългосрочно* - развитието на община Твърдица ще изпитва и съпътстващото влияние на фактори със задържащ характер. Липса на човешки ресурс и инвестиции ще забавят развитието на зоната.

Предвижданията на ОУП са отражение на ресурсните и икономическите реалности. Като цяло устройството на територия на община Твърдица предвидено в ОУП не създава опасност от замърсяване на земите и почвите на територията на общината.

Земеползване - При разработването на проекта на ОУП на община Твърдица са спазени изискванията за съхраняване и доразвитие на съществуващата пространствена организация,

като са отчетени настъпилите количествени и качествени промени в параметрите на средата. Приоритетните за дадено място дейности са свързани с конкретните условия и установени традиции. ОУПО създава устройствени условия за по-ефективно използване на селищната среда в населените места. Също така той ограничава възможностите за промяна предназначението на отделни поземлени имоти извън предвидената зона с цел застрояване.

Въздействието ще бъде положително, предвид регулиране ползването на земите и тяхното предназначение. Регулираното териториално развитие ще ограничи безразборното усвояване на земеделски земи.

Определените зони за развитието и стабилизирането на общинската икономика са свързани с екологосъобразни производства, които не се очаква да окажат значимо отрицателно въздействие върху почвите. Въздействието ще бъде положително, предвид регулиране ползването на земите и тяхното предназначение.

Предвидени са терени за рекултивационни дейности, особено ликвидиране на съществуващите сметища, които ще окажат положително въздействие върху опазване на почвите от замърсяване и ерозия.

Въздействието върху състоянието на почвите ще бъде в резултат от опазване потенциала на природните дадености и целесъобразното управление на територията. Въздействието ще бъде положително и непряко, следствие от устойчивото управление на територията

Реализиране на отделните *инвестиционни намерения* във всяка една от предвидените нови устройствени зони ще окаже отрицателно въздействие върху почвите – локална промяна на протичащите в почвения субстрат физикохимични, воднофизични и биологични процеси.

Реалното състояние на общината и по-конкретно населените места, като площ напълно задоволяват териториалните нужди на системите «Обитаване», «Труд» и «Отдых». С проектът се усвояват незначителни площи за ново жилищно строителство. В преобладаващият случай това е продиктувано от окрупняване териториите на селата (бившите застроени терени и неурегулирани до сега).

Производствено-складови територии се обособяват на местата на стари стопански дворове, а такива, в които са се появили и жилищни сгради са третираны като зони със смесени функции.

Възможни са краткотрайни, локални, отрицателни въздействия по време на изпълнение на дейностите по изграждане на отделни инвестиционни проекти, които биха могли да доведат до незначителни замърсявания на почвите.

Проектът на ОУП на Община Твърдица предлага функционално зонироване, като характер на застрояване и нормите към съответните зони, които стават задължителни по отношение прилагането на му.

Урегулирането чрез настоящия ОУП на съществуващи и застроени зони въз основа на влезли в сила ПУП спомага за интегрирано планиране и устойчиво пространствено, икономическо и социално развитие на общината в нейната цяло.

6.5. Геоложка основа и полезни изкопаеми

А. Въздействие на ниво „цел и задачи на ОУП“

Въздействието на ниво „цел и задачи на ОУП“ е представено в следващата таблица:

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
Цел: Създаването на оптимална пространствена и функционална структура на развитие, както и изграждане и комплексно устройство на територията, в единство между урбанизираните структури и съществуващите природна и антропогенна среда и специфичните за региона социално-икономически условия	0	Не се очаква промяна в геоложката основа и полезните изкопаеми *
Задача 1 Изграждане на обща концепция и насоки на социално-икономическото и пространственото развитие на цялата общинска територия	0	Не се очаква промяна в геоложката основа и полезните изкопаеми *
Задача 2 Изясняване на функционално-планировъчната и устройствената структури на територията - предмет на плана, както и на преобладаващото предназначение на съставните и структурните ѝ части, местоположението и границите на урбанизираните територии, строителните граници, земеделските територии; горските територии, защитените територии, нарушените територии за възстановяване и териториите със специално, с друго или със смесено предназначение	0	Не се очаква промяна в геоложката основа и полезните изкопаеми *
Задача 3 Определяне на общия режим на устройство на всяка от териториите и зоните, определени в рамките на община Твърдица, който включва най-общи цели, мерки и изисквания за тяхното опазване, използване, оформяне и развитие	0	Не се очаква промяна в геоложката основа и полезните изкопаеми *
Задача 4 Извеждане на режим на устройство и опазване на териториите с обществен характер, които са държавна и общинска собственост	0	Не се очаква промяна в геоложката основа и полезните изкопаеми *
Задача 5 Изясняване на разположението на мрежите и съоръженията на техническата инфраструктура на територията на общината и връзките им с териториите на съседните общини, както и с инфраструктурните мрежи, съоръжения и обекти от национално и наднационално значение, с определяне на необходимите сервитути	0	Не се очаква промяна в геоложката основа и полезните изкопаеми *
Задача 6 Очертаване на териториите с вероятно разпространение на предвидими природни бедствия и необходимите превантивни мерки и начин на устройство и защита	0	Не се очаква промяна в геоложката основа и полезните изкопаеми *
Задача 7 Териториите за активно прилагане на ландшафтноустройствени мероприятия и естетическо оформяне, в т.ч. териториите за превантивна устройствена защита и възстановяване, с цел опазване на характера на ландшафта и на недвижимите културни ценности и археологически обекти	0	Не се очаква промяна в геоложката основа и полезните изкопаеми *
Задача 8 Извеждане на зоните, в които няма да се допуска застрояване	0	Не се очаква промяна в геоложката основа и полезните изкопаеми *
Задача 9 Изясняване на конкретните	0	Не се очаква промяна в геоложката основа и

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
устройствени режими на урбанизираните, земеделските и горските територии, и допълнителните режими за нарушените и защитените зони и терени, в т.ч. на защитните и рекреационните гори, както и териториите, заети от недвижими културни ценности или археологически обекти		полезните изкопаеми *
Задача 10 Определяне на границите на териториите с ограничителен режим, подчинен на изисквания, свързани със сигурността и отбраната на страната	0	Не се очаква промяна в геоложката основа и полезните изкопаеми *
Задача 11 Извеждане на специфични правила и нормативи за прилагане на постановките, заложиени в Общия устройствен план на община Твърдица	0	Не се очаква промяна в геоложката основа и полезните изкопаеми *

* Териториите за добив на полезни изкопаеми са съществуващи и не се предвиждат промени

Извод: Не се очакват негативни въздействия върху геоложката основа.

Б. Въздействие на ниво „устройствени предвиждания, в т.ч. идентифицирани проекти“

Не се очаква значимо отрицателно въздействие. Не са предвидени промени в устройственото планиране на териториите за добив на полезни изкопаеми.

Извод: Не се очакват отрицателно въздействие.

6.6. Ландшафт

А. Въздействие на ниво „цел и задачи на ОУП“

Въздействието на ниво „цел и задачи на ОУП“ е представено в следващата таблица:

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
Цел: Създаването на оптимална пространствена и функционална структура на развитие, както и изграждане и комплексно устройство на територията, в единство между урбанизираните структури и съществуващите природна и антропогенна среда и специфичните за региона социално-икономически условия	+	<p>Очакваното въздействие е положително. Оптималното пространствено развитие предполага по-голяма устойчивост на икономическото развитие на общината, което като косвен ефект предполага опазване на съществуващия тип ландшафт.</p> <p>Не се очакват значими отрицателни въздействия върху ландшафта, следствие от специфичните цели на ОУПО. Напротив, заложените специфични цели ще бъдат предпоставка за съвременно третиране и устройство на територията и на отделните компоненти на ландшафта.</p> <p>Задачите на ОУПО са свързани с подобрене на средата в резултат от възстановяването на природните и антропогенни компоненти на ландшафта и икономическото оживление в общината. Не се очакват значими отрицателни въздействия.</p>

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
Задача 1 Изграждане на обща концепция и насоки на социално-икономическото и пространственото развитие на цялата общинска територия	+	Косвено положително въздействие, свързано с развитието на среда за „обитание”, „труд” и „отдых”, която се състои от обновена и допълнена материална база. Регулираното териториално развитие ще ограничи безразборното усвояване на земеделски земи и унищожаването на природните ландшафти. Предложените режими за системи за обитаване, културно наследство, зелена система, спорт и отдих ще окажат положително въздействие върху съхраняване, подобряване и развитие на локалния ландшафт.
Задача 2 Изясняване на функционално-планировъчната и устройствената структури на територията - предмет на плана, както и на преобладаващото предназначение на съставните и структурните части, местоположението и границите на урбанизираните територии, строителните граници, земеделските територии; горските територии, защитените територии, нарушените територии за възстановяване и териториите със специално, с друго или със смесено предназначение	+	Пряко и косвено положително въздействие, резултат от въвеждането на иновативни практики и дейности, свързани производствената инфраструктура и структура, в двата основни отрасъла – земеделие и промишленост. Дълготрайно развитието на зоните с определени устройствени параметри, които ограничават прекомерното застрояване и задоволяват териториалните нужди на системите „Обитаване”, „Труд” и „Отдых” с цел опазване на природните дадености. Създаването на идентични функционално - пространствени модели и съвременен третиране и устройство на територията ще окаже положително въздействие върху ландшафта.
Задача 3 Определяне на общия режим на устройство на всяка от териториите и зоните, определени в рамките на община Твърдица, който включва най-общии цели, мерки и изисквания за тяхното опазване, използване, оформяне и развитие	+	Положително въздействия върху ландшафта. Съвременното третиране и устройство на територията на общината е насочено към опазване на природните дадености, респективно опазване на природните ландшафти .
Задача 4 Извеждане на режим на устройство и опазване на териториите с обществен характер, които са държавна и общинска собственост	+	Предложените режими за системи за обитаване, културно наследство, зелена система, спорт и отдих ще окажат положително въздействие върху съхраняване и подобряване на локалния ландшафт. Косвено положително въздействие, свързано с обновяване на материалната база и рекреативната инфраструктура и структура, като се използват наличните природни и екоресурси на територията на общината. Развитие на рекреационния тип ландшафт заедно с изградената зелена система на дадена територия е насочена към подобряване качеството на жизнената среда и облика на населените места чрез поддържане на екологична, рекреативна, естетическа среда.
Задача 5 Изясняване на разположението на мрежите и съоръженията на техническата	+	Косвено положително въздействие, свързано с подобряване на ефективността и

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
инфраструктура на територията на общината и връзките им с териториите на съседните общини, както и с инфраструктурните мрежи, съоръжения и обекти от национално и наднационално значение, с определяне на необходимите сервитути		привлекателността на територията за икономически цели. Не се очакват значими отрицателни въздействия върху ландшафта, освен визуална промяна в локалния ландшафт, която е относителна и зависи от отделния индивид.
Задача 6 Очертаване на териториите с вероятно разпространение на предвидими природни бедствия и необходимите превантивни мерки и начин на устройство и защита	+	Положително въздействие. Благоустройствената инфраструктура и предвидените рекултивационни дейности обхващащи цялата територия на общината е предпоставка за опазване на природната среда и рекреативно развитие на локалните ландшафти.
Задача 7 Териториите за активно прилагане на ландшафтноустройствени мероприятия и естетическо оформяне, в т.ч. териториите за превантивна устройствена защита и възстановяване, с цел опазване на характера на ландшафта и на недвижимите културни ценности и археологически обекти	+	Пряк положителен ефект, в резултат на съхранение на ценни ландшафтни форми и предотвратяване на усвояването им за дейности, в разрез с опазване на природните ландшафти и зелената система на общината. С подчертано присъствие в облика на ландшафта на общината се намират и редица паметници на културно-историческото наследство. Те са най-силно изменени от човешката намеса – отразяват култура на жителите и отношението им към природата. Задачата е пряко обвързана с архитектурно и археологическо наследство, конкретно чрез опазване и използване на потенциала на недвижимите културни ценности и археологически обекти. Очакваното въздействие е положително, следствие от пространствените решения за социализацията и опазването на културно-историческо наследство.
Задача 8 Извеждане на зоните, в които няма да се допуска застрояване	+	Пряко положително въздействие, опазване на природните дадености и локалните ландшафти, създаване на приятна околна среда и благоприятни условия за труд, и отдиш;
Задача 9 Изясняване на конкретните устройствени режими на урбанизираните, земеделските и горските територии, и допълнителните режими за нарушените и защитените зони и терени, в т.ч. на защитните и рекреационните гори, както и териториите, заети от недвижими културни ценности или археологически обекти	+	Положително въздействие Устройствените режими са в съответствие с изискванията за постигане на устойчиво развитие, като се търси баланс между икономическите интереси на общината, инвестиционни намерения, стабилизиране на населените места, осигуряване на високо качество на живот и околна среда при съхраняване на уникалните природни дадености в.т.ч. защитени територии, биоразнообразието на флората и фауната. В повечето случаи това са и ландшафтните попадащи под защитата на държавното природно законодателство - защитени територии и природни обекти, някои от горските и крайводни ландшафти. Очакваното въздействие е положително,

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
		следствие от пространствените решения за социализацията и опазването на културно-историческо наследство.
Задача 10 Определяне на границите на териториите с ограничителен режим, подчинен на изисквания, свързани със сигурността и отбраната на страната	0	В ОУП не са определени такива зони
Задача 11 Извеждане на специфични правила и нормативи за прилагане на постановките, заложи в Общия устройствен план на община Твърдица	++	Специфични правила и норми се извеждат в случаите, когато е налице необходимост от въвеждане на специален режим на устройство и контрол за дадени територии. Такива територии, съгласно Наредба №7, са: „територии или части от тях с особена териториално-устройствена защита и територии с режим на превантивна устройствена защита”. Очакваното въздействие е положително - ще бъде предпоставка за съвременно третиране и устройство на територията и на отделните компоненти на ландшафта.

Извод

Задачите, свързани с управлението и опазването на природните ресурси, с развитието на населените места и населението, с развитието на стопанството, с развитието на техническата инфраструктура, развитието на социалната инфраструктура и задачите, свързани с опазването на културното наследство, осигуряване на възможно най-добър баланс между частните и обществените интереси, като ОУП трябва да защитава и гарантира частната собственост, но в същото време следва да дава възможност за реализация на доказани обществени интереси, които са заложи в Общинския план за развитие на община Твърдица за период 2014-2020 г.. Всичко това е взето под внимание при изготвянето на ОУП. Тя дава общата представа за характеристиките на общината в контекста на концепцията за устойчиво развитие и опазване на околната среда. Крайният резултат и изводите направени от анализите за визия са ориентирани към различните сфери на развитие на местно ниво.

Някои от отделните аспекти от предвижданията на ОУП, които се припокриват с визията за развитие на Община Твърдица, вземайки под внимание основните принципи за устойчиво развитие и опазване на околната среда могат да се формулират по следният начин:

- Рационално използване на природните ресурси;
- Свеждане до минимум замърсяването на отделните компоненти на природната среда;
- Елиминиране на нерегламентираните сметища на територията на Общината;
- Озеленяване на населените места и извън тях и създаване на единна зелена система;
- Балансирано използване на територията на Община Твърдица за рекреативни цели и развитие на туризъм;
- Устойчиво управление на природните забележителности и защитените територии;
- Подобряване на транспортната инфраструктура;
- Свеждане до минимум замърсяването с битови отпадъци;

- Икономически растеж на дребният и среден бизнес, земеделието и промишлеността; Разширена търговска структура и стокообмен; Привличане на инвестиции
- Повишена роля на местната власт в подобряване на екологичните параметри
- Адекватни екологични условия за жителите на Община Твърдица
- Привличане на местното население в решаването на екологични проблеми и подобряването на околната среда;

Всички те имат отношение към опазването на ландшафтните доминанти от прилагането на ОУПО.

Структурата на ландшафтите е тясно свързана с неговата динамика (повтарящи се, обратими, предимно ритмични промени, които не водят до изменение на ландшафта, т.е. извършват се в рамките на неговата съвременна структура. Функционирането на ландшафтите е подчинено на съвкупността на физико-химични, химични и биологични процеси.

Причините за трансформацията на ландшафтите могат да бъдат не само външни (обща изменени на макроклимата, тектонски движения и др.), но и вътрешни. Ландшафтите непрекъснато еволюират и при устойчиви условия поради непрекъсващите взаимодействия на компонентите (т.е. при функционирането на ландшафта), т.е. ландшафтите се саморазвиват.

Всички дейности свързани със строителството и експлоатацията на определена инфраструктура имат комбинирано, комплексно, кумулативно въздействие върху локалния ландшафт.

В различните направления ландшафта се възприема като характерна визуална характеристика на дадена територия. Визуалните нарушения и зрителното въздействие донякъде е индивидуално и относително.

При ландшафтните комплекси, формирани и функциониращи на територията на община Твърдица, значителни въздействия от страна на предложените изменения с проекта на ОУП на общината не се очакват. Също така с предложените за увеличаване територии на антропогенните ландшафти не се създават обстоятелства застрашаващи компонентите на околната среда и здравето на населението в близост до тези ландшафтни комплекси.

Проблемите, които възникват от взаимодействието между урбанизираната и техническата инфраструктура, като функционална система и ландшафта, като териториална система в зависимост от техния произход и характер, могат да бъдат следните:

- *икономически* – като резултат от взаимодействието на техническата инфраструктура и икономическото развитие на общината. Необходимост от максимално опазване на природните дадености и влагане на средства за възстановяване на нарушения в ландшафта - борба с ерозията, възстановяване на почвеното плодородие, пречистване на водите; опазване на крайречните земи; установяване на наличието на природни ресурси и степен на експлоатация, опасност от изчерпване, възможностите и продължителността на възпроизводството - главни условия за устойчиво, самоподдържащо се развитие; конфликти в развитието на икономическите, функционалните и териториални системи;

- *социални* - хармонично изграждане на ландшафта при задоволяване на потребностите на обществото и на отделната личност; запазване на оптимално съотношение между урбанизираните и природни пространства, обезпечавашо условията за възпроизводство на

ландшафтните системи; опазване на природните ценности, защитени територии и уникални ландшафти в системата на културните ландшафти; разкритие на историческия ландшафт, като елемент на културното наследство; опазване здравето на хората; осигуряване на оптимални условия за отдих, спорт; възпитание на култура, вкус, респект и етика в отношението към природата;

- *функционални* - степен на пригодност на ландшафта за поемане на разнообразните човешки дейности, функционалната структура на територията и съвместимостта на водещата функция със съпътстващите - пълноценно устройство на ландшафта и опазване на екосистемите в териториите на системите „труд“, „обитаване“, „отдых“, комуникации и техническа инфраструктура;

- *пространствени* - емоционална връзка между човека и въздействието на околните пространства, подчинени на особеностите на природни и антропогенни компоненти на средата.

- *административно-правни* - провеждане на политика по-отношение на опазване на околната среда от държавата и различните държавни институции от една страна и разгръщането на частната инициатива, стремежът за извличане на печалба от възстановените права върху определените територии, които водят до определяне на конкретни стратегии за развитие и промяна на функциите на територията, когато трябва да се защитават обществени интереси.

- *технически* – изграждането на обектите в определените зони в съответствие с основните природни компоненти от които зависи функционирането им.

- *екологични* - взаимовръзка между функционалните системи за по-добър контрол върху околната среда; очертаване на границите на запазване на екологичното равновесие; запазване на биоразнообразието и местообитанията;

- *естетически* - изграждане на ясна, хармонична и многопластова пространствена структура на ландшафта; определяне на оптимално въздействие на природните и антропогенните компоненти за постигане на хармония и единство в ландшафта; обвързване на изградената среда и нейните компоненти с новите зони и конкретния ландшафт за максимално запазване на неговия характер, структура, мащаб и естетическа хармония. Визуално въздействие от промяната на вида на територията може да бъде смекчено само с планово устройство на територията и екологосъобразно функциониране на отделните зони. Съхраняване на природните дадености ще доведе до хармонично включване на новите зони към вече съществуващите такива.

Б. Въздействие на ниво „устройствени предвиждания, в т.ч. идентифицирани проекти“

За опазването на ландшафта България, освен българското законодателство играе роля и Европейска конвенция за ландшафта - Ратифицирана на 13.10.2004 г. /ДВ бр. 94/22.10.2004 г./, в сила за Р България от 01.03. 2005 г. Конвенцията се основава на идеята, че съществува един единен ландшафт, всеки от компонентите на който е важен за някого и че както културните, така и природните му аспекти имат значение за характера му и обясняват настоящето му състояние. *Главната цел на конвенцията за ландшафта е да съхрани европейското културно и природно наследство, които определят облика на общоевропейския ландшафт.* За постигане на тази цел, конвенцията обединява усилията на договарящите се страни и организира ефективно сътрудничество за изпълнението им на европейско ниво, като същевременно ги *подпомага да*

разработят политика за опазване, управление и планиране на европейския ландшафт на национално и местно ниво. Друга цел на конвенцията е да демонстрира, че природните и културните компоненти на ландшафта могат да бъдат опазвани и укрепвани и без обявяването им за паметници.

Двата основни аспекта на конвенцията са:

- признаването на ценността на всички компоненти на ландшафта и значението им за осигуряване на качеството на живот на хората и тяхната самобитност;
- активната роля на обществото при възприемането и оценката на ландшафта.

От анализа на природните и антропогенните компоненти на ландшафта, става ясно, че на територията на община Твърдица са налице предпоставки за съхраняването на автентичния характер на ландшафта и съчетанието на природни и антропогенни компоненти в интегрирана политика и култура на земеползване.

Общият устройствен план с устройствените си предвиждания, правила и нормативи осигурява в максимална степен едновременно социализацията и опазването на всички ценни природни и антропогенни дадености – природозащитени обекти и културно-историческо наследство.

Целта на ОУП на Община Твърдица е в съответствие с изискванията за постигане на устойчиво развитие, като се търси баланс между икономическите интереси на общината, инвестиционни намерения, стабилизиране на населените места, осигуряване на високо качество на живот и околна среда при съхраняване на уникалните природни дадености и културно наследство.

ОУП отговаря на основните приоритети, заложи в Плана за развитие на община Твърдица, Стратегия за развитие на област Сливен и Национална стратегия за опазване на околната среда.

ОУП Твърдица е разработен в съответствие с изискванията на ЗУТ и подзаконовата нормативна база. Заложените показатели осигуряват устойчиво развитие на общината като цяло, като са взети под внимание съществуващите природни дадености и осигурява по-високо качество на обитаване.

Съгласно представения баланс на територията на ОУП на община Твърдица проектното предложение е следното:

Урбанизирани територии – общо от 2920.29 ха (6.60% от територията) - съгласно ОУП – се увеличават на 3304.91 ха (7.47% от територията на общината) Увеличението е от 384.62 ха (или с 0.87%);

Земеделски територии – от общо 12521.13 ха (28..31%) - съгласно ОУП – се намаляват на 12217.07 ха (или с 0.69%)

Горски територии – от общо 28645.27 ха (64.77%) - съгласно ОУП – намаляват на 28627.11 ха (или с 0.04%)

Защитени и нарушени територии – от общо 138.521 ха (0.31%) - съгласно ОУП – намаляват на 76.125 ха (или с 0.141 %)

Подробно балансът на територията е даден в 1.3.2. Планирана промяна с ОУП.

Проектът на ОУП на Община Твърдица предлага функционално зонироване, като характер на застрояване и нормите към съответните зони, които стават задължителни по отношение прилагането на му.3

Промяната е в площта на един териториален елемент за сметка на друг.

Всичко това е заложено с устройствени показатели за съответната зона, и води до промяна в локалните ландшафти, без промяна в основния тип ландшафт.

За да се намали въздействието от разширяването на антропогенния тип ландшафт община Твърдица трябва да осъществява постоянен контрол над извършваните и предвидени за извършване инвестиционни дейности в отделните зони, както и да възпрепятства опитите за нарушаване или разрушаване на ландшафтните системи извън обсега на отредените с настоящия план зони за разширение на населените места.

При определяне на подробните устройствени планове на отделните устройствени структури, зони и терени със самостоятелен устройствен режим, община Твърдица трябва да се съобразява със спецификата на ландшафтната система и чрез индивидуален подход да се подбира решение, което няма да застраши съществуването на системата или да позволи внасянето в нея на несвойствени и застрашаващи функционирането ѝ елементи.

Развитието на културният туризъм насърчава местното население за опазване на културната идентичност със съзнание за гордост от историческите корени. Община Твърдица разполага с потенциал за развитие на интегриран културно-исторически, селски, еко туризъм, лов и риболов, което се обуславя от редица благоприятни предпоставки – географско положение, природни ресурси и богато културно-историческо наследство.

Селскостопанските (агрогенни) ландшафти също формират облика на съвременния ландшафт. Основната част от тях са: обработваеми земи и необработваеми земи (пасища, дерета). Общината трябва да следи развитието на селскостопанския сектор на територията си, да стимулира, чрез обучения и други добри практики, земеделците си да използват в практиката си екологосъобразни методи за земеделска дейност, опазващи характеристиките на ландшафтните в общината; да им бъдат представяни иновативни земеделски методи и практики за борба със замърсявания на почвите, както и за опазването им от неблагоприятните въздействия на ветровата ерозия.

Предвиденото с ОУП развитие на зелената система ще допринесе за връзка между отделните подсистеми, връзка между природните ландшафтни и урбанизираните територии.

С предложения предварителен проект на ОУП, съществуващите ландшафтните структури в общината не се застрашават от разрушаване.

Извод

А. Въздействие на ниво Специфична цел на ОУПО

Не се очакват значими отрицателни въздействия върху ландшафта, следствие от специфичните цели на ОУПО. Напротив, заложена цел ще бъде предпоставка за съвременно третиране и устройство на територията и на отделните компоненти на ландшафта. Очакваното въздействие е положително.

Промените произтичащи от развитието на урбанизираните процеси са свързани с отнемането на земеделски терени за развитието на селищата и съпътстващите ги функционални

зони. Останалите земеделски земи, които са елемент от крайградските зони, са подложени на увеличаващо се натоварване за краткотраен отдых - развитие на туризъм с допълване на лов, риболов и спорт с цел да се увеличат доходите от слабопродуктивните земи. Ежедневният отдых се извършва в зелените площи на населените места. Многообразните дейности за отдых в градините и парковете са групирани в две основни форми - активен (в движение) и пасивен (в покой). Активният отдых е по-привлекателен и такива обекти за отдых ще са с предимства за изграждане.

Б. Въздействие на ниво Задачи на ОУПО

Задачите на ОУПО са свързани с подобрение на средата в резултат от възстановяването на природните и антропогенни компоненти на ландшафта и икономическото оживление в общината. Не се очакват значими отрицателни въздействия върху локалния ландшафт. Въздействието ще бъде положително, пряко, дългосрочно.

Регулираното териториално развитие ще ограничи безразборното усвояване на земеделски земи, унищожаването на горски територии и навлизането в защитени такива. Предложените режими за системи за обитаване, културно наследство, зелена система, спорт и отдых ще окажат положително въздействие върху съхраняване и подобряване на ландшафта.

Въздействието ще бъде положително, пряко, дълготрайно.

Кумулативен ефект върху локалния ландшафт може да се появи, само при кумулативен ефект върху останалите фактори и компоненти на околната среда, съставляващи отделните локални ландшафти – почви, флора, фауна, повърхностни и подземни води, геоложка основа в обхвата на територията на общината. При реализацията на ОУПО кумулативен ефект е малко вероятен.

6.7. Биологично разнообразие

А. Въздействие на ниво „цел и задачи на ОУП“

Въздействието на ниво „цел и задачи на ОУП“ е представено в следващата таблица:

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
Цел: Създаването на оптимална пространствена и функционална структура на развитие, както и изграждане и комплексно устройство на територията, в единство между урбанизираните структури и съществуващите природна и антропогенна среда и специфичните за региона социално-икономически условия	+	Всички предвиждания на ОУПО относно опазване и използване на потенциала на природните дадености и устройствени режими на различните видове територии извън границите на урбанизираните територии (населените места и селищните образувания) следва да се оценят с положителен знак от гледна точка на въздействието им върху флората, фауната и местообитанията и защитените територии.
Задача 1 Изграждане на обща концепция и насоки на социално-икономическото и пространственото развитие на цялата общинска територия	+	Въздействието от пространственото развитие на общинската територия е определя като косвено върху биоразнообразието. С ОУП не се засягат потенциални местообитания или защитени територии. Ниската степен на въздействие не може да предизвика промени в популационни параметри, но не се очаква фрагментиращ ефект, както и негативни промени в параметрите на тяхното природозащитно състояние. Развитието на зелената система на града и

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
		обвързването и със останалите населени места е предпоставка за положително въздействие върху биоразнообразието на територията на общината.
<p>Задача 2 Изясняване на функционално-планировъчната и устройствената структури на територията - предмет на плана, както и на преобладаващото предназначение на съставните и структурните части, местоположението и границите на урбанизираните територии, строителните граници, земеделските територии; горските територии, защитените територии, нарушените територии за възстановяване и териториите със специално, с друго или със смесено предназначение</p>	+	<p>Урегулирането на зони, които са обект на защита (зони по ЗБР, ЗЗТ, обекти на НКЦ) са с цел опазване на биоразнообразието и местообитанията в тях.</p> <p>Урегулиране на нарушени територии за възстановяване и рекултивация – биологичната рекултивация ще доведе до положителен ефект биоразнообразието.</p> <p>Всички предвиждания на ОУПО относно опазване и използване на потенциала на природните дадености и устройствени режими на различните видове територии извън границите на урбанизираните територии (населените места и селищните образувания) следва да се оценят с положителен знак от гледна точка на въздействието им върху биоразнообразието и местообитанията.</p>
<p>Задача 3 Определяне на общия режим на устройство на всяка от териториите и зоните, определени в рамките на община Твърдица, който включва най-общи цели, мерки и изисквания за тяхното опазване, използване, оформяне и развитие</p>	+ -	<p>Не се очаква негативно въздействие, тъй като не се засягат пряко защитени територии и потенциални местообитания .</p> <p>Проектните предвиждания в ОУПО (<i>зони по ЗБР, територии по ЗЗТ, обекти на НКЦ</i>) не носят рискове за биоразнообразието и защитените територии.</p> <p>Увеличаване границите на зони за рекреационни дейности, курортни и вилни зони ще има минимално негативно въздействие върху биоразнообразието и местообитанията независимо, че в общи линии зоните съществуват.</p>
<p>Задача 4 Извеждане на режим на устройство и опазване на териториите с обществен характер, които са държавна и общинска собственост</p>	+	<p>Въздействията от извеждане на режим на устройство и опазване на териториите с обществен характер, които са държавна и общинска собственост върху биологичното разнообразие и от реализацията на отделните елементи на ОУП се определят като косвени върху биоразнообразието.</p> <p>Проектните предвиждания в ОУПО, свързани с развитието и устройството на територията, не носят рискове за биоразнообразието на територията на общината.</p> <p>Обособените терени за „Смесена многофункционална зона“ (Смф), „Рекреационна устройствена зона за курортни обекти“ и „Рекреационна устройствена зона за спорт и атракции в градската среда“ не носят рискове за биоразнообразието и защитените зони.</p> <p>Урегулирането на тези зони са със съществуващи елементи на урбанизация.</p>

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
<p>Задача 5 Изясняване на разположението на мрежите и съоръженията на техническата инфраструктура на територията на общината и връзките им с териториите на съседните общини, както и с инфраструктурните мрежи, съоръжения и обекти от национално и наднационално значение, с определяне на необходимите сервитути</p>	<p>+ -</p>	<p>Въздействията върху биологичното разнообразие от реализацията на отделните елементи на ОУП се определят като косвени върху биоразнообразието в близост до мрежите и съоръженията на техническата инфраструктура. При прилагането на ОУП, отделните задачи трябва да се съобразяват с всички зони за защита и местонахождението на защитените местообитания и да се приемат конкретни мерки за тяхното опазване.</p> <p>При спазване на индивидуални смекчаващи мерки (предвидени във докладите за всяко едно инвестиционно предложение) не се очакват значими преки въздействия върху природни местообитания и популации на видове, предмет на опазване в близките зони. Възможно е косвено слабо въздействие върху целевите животински видове, обитаващи прилежащите територии, засегнати от ОУП.</p>
<p>Задача 6 Очертаване на териториите с вероятно разпространение на предвидими природни бедствия и необходимите превантивни мерки и начин на устройство и защита</p>	<p>+</p>	<p>Въздействията от доразвиване и изграждане на благоустройствената инфраструктура срещу предвидими природни бедствия –изграждане на дренажи, канали, укрепване на речни корита и т.н., рекултивация на нарушени терени и др. върху биологичното разнообразие и от реализацията на отделните елементи на ОУП се определят като косвени върху биоразнообразието. Проектните предвиждания в ОУПО, свързани с териториите с вероятно разпространение на предвидими природни бедствия и необходимите превантивни мерки и начин на устройство и защита, не носят рискове за биоразнообразието на територията на общината.</p>
<p>Задача 7 Териториите за активно прилагане на ландшафтноустройствени мероприятия и естетическо оформяне, в т.ч. териториите за превантивна устройствена защита и възстановяване, с цел опазване на характера на ландшафта и на недвижимите културни ценности и археологически обекти</p>	<p>+</p>	<p>Урегулирането на нарушени територии за възстановяване и рекултивация ще доведе до положителен ефект за биоразнообразието и местообитанията.</p> <p>Предвидените лесоустройствени мероприятия в населените места и извън тях – увеличаване на зелените площи в н.м., урегулиране на зони за рекреационни дейности, курортни и вилни зони, (зони по ЗБР, територии по ЗЗТ, обекти на НКЦ) съпроводени с ландшафтно устройствени мероприятия не носят рискове за биоразнообразието и защитените територии.</p> <p>Съхранението на природните ландшафти въздейства положително върху биоразнообразието и защитените територии.</p>
<p>Задача 8 Извеждане на зоните, в които няма да се допуска застрояване</p>	<p>+</p>	<p>Извеждането на зони, в които няма да се допуска застрояване е предпоставка за бъдещо развитие и разпространение на растителни съобщества и местообитания.</p>

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
		Урегулирането на зони, които са обект на защита (зони по ЗБР, ЗЗТ, обекти на НКЦ) са с цел опазване на биоразнообразието и местообитанията в тях.
Задача 9 Изясняване на конкретните устройствени режими на урбанизираните, земеделските и горските територии, и допълнителните режими за нарушените и защитените зони и терени, в т.ч. на защитните и рекреационните гори, както и териториите, заети от недвижими културни ценности или археологически обекти	+	<p>Урегулирането на отделните зони с конкретните устройствените режими ще доведе до положителен ефект за опазването, развитието и съхранението на флората и фауната на територията на общината..</p> <p>Урегулирането на нарушени територии за възстановяване и рекултивация ще доведе също до положителен ефект биоразнообразието и местообитанията..</p> <p>Не се очакват значими отрицателни въздействия върху защитените територии и биоразнообразието на територията на общината, следствие от заложените в ОУП специфични цел, задачи, устройствени зони и дейности.</p>
Задача 10 Определяне на границите на териториите с ограничителен режим, подчинен на изисквания, свързани със сигурността и отбраната на страната	0	В ОУП не са заложен тези зони. На ниво Устройство зони и режими не се очакват значими отрицателни въздействия върху биоразнообразието и защитените територии.
Задача 11 Извеждане на специфични правила и нормативи за прилагане на постановките, заложен в Общия устройствен план на община Твърдица	+	<p>За „Територии с особена териториално-устройствена защита” и „Територии с режим на превантивна устройствена защита” за прилагането на ОУПО в тези територии следва да се разработят „специфични правила и нормативи”, които да отговарят на следните основни изисквания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Да дефинират точно броя, вида, местоположението, границите и спецификата на всяка отделна територия с особена териториално-устройствена защита или с режим на превантивна устройствена защита; - Да регламентират специфичен устройствен режим за всяка една от тези територии, отговарящ най-добре на нейната специфика и отразяващ изискванията, заложен в съответната заповед за нейното обявяване или план за управление (ако има такива); - Да параметрират допустимите дейности и ограничителните режими в тези територии, които да гарантират тяхното съхраняване и опазване; - Да предвидят средствата за контрол на прилагането на „специфичните правила и нормативи” и начините за осъществяване на предвиденията, залегнали в тях, както и органа, оторизиран да контролира тяхното спазване. <p>Всичко това ще доведе до опазване на биоразнообразието и .</p>

Извод

Прогнозата и оценката на възможните значителни въздействия върху околната среда са непосредствено свързани с прогнозата на ОУПО, и подхода на планирането към проблемите на околната среда. Направените оценки показват, че елементите на ОУП, не засягат защитените територии. При реализирането на ОУП ще се окаже незначително негативно въздействие върху животинските видове и техните местообитания. Не е наложително да се прилагат смекчаващи или компенсиращи мерки. Вероятните значителни въздействия върху животинските видовете ще бъдат краткосрочни, временни с ниска степен и няма да доведат до загуба на индивиди и популационни нарушения при видовете, без кумулативен характер.

Б. Въздействие на ниво „устройствени предвиждания, в т.ч. идентифицирани проекти“

На ниво Специфични цели въздействието върху защитените зони ще е положително, предвид, че част от задачите на ОУПО са свързани с използване на потенциала на природните дадености и културно-историческото наследство.

Основното въздействие на ОУПО се изразява предимно върху целевите видове от Европейската екологична мрежа Натура 2000 по Закона за биологичното разнообразие и обособените терени за „Смесена многофункционална зона“ (Смф), „Зона рекреационни дейности, курортни и вилни зони“, Зона за спорт и рекреация”.

Предвижданията на ОУП не засягат пряко защитените зони. По отношение на Европейската екологична мрежа Натура 2000 решенията, ориентирани, към постигане на петата национална цел – Ограничаване и спиране загубите на биологично разнообразие са ориентирани към недопускане на урбанизационни мероприятия в границите на защитените зони по Натура 2000.

Единствено в „Твърдишка планина” е залегнало урегулиране на съществуваща зона за спорт и туризъм.

Проектните предвиждания в ОУПО, свързани с развитието и устройството на населените места, не носят рискове за биоразнообразието на територията на общината.

Извод

Прогнозата и оценката на възможните значителни въздействия върху околната среда са непосредствено свързани с прогнозата на ОУПО, и подхода на планирането към проблемите на околната среда.

При реализиране на ОУП, пряко не се засягат защитени територии, но ще има незначително негативно въздействие върху животинските видове и техните местообитания. Не е наложително да се прилагат смекчаващи или компенсиращи мерки. Вероятните значителни въздействия върху животинските видовете ще бъдат краткосрочни, временни с ниска степен и няма да доведат до загуба на индивиди и популационни нарушения при видовете, без кумулативен характер.

Общо, при реализация на предвидения проект на ОУПО Твърдица ще се промени площта на урбанизирани територии – общо от 2920.29 ха (6.60% от територията) - съгласно ОУП – се увеличават на 3304.91 ха (7.47% от територията на общината) Увеличението е от 384.62 ха (или с 0.87%);

Ще се промени начинът на трайно ползване на земите;

Съгласно ОУП земеделски територии – от общо 12521.13 ха (28.31%) намаляват на 12217.07 ха (или с 0.69%).

Съгласно ОУП, горски територии – от общо 28645.27 ха (64.77%) намаляват на 28627.11 ха (или с 0.04%).

Въздействията върху биологичното разнообразие от реализацията на отделните елементи на ОУП се определят като косвени.

При спазване на смекчаващи мерки не се очаква осъществяването на тези елементи да доведе до значими преки въздействия върху природни местообитания и популации на видове, предмет на опазване в близките защитени зони.

6.8. Културно-историческо наследство

А. Въздействие на ниво „цел и задачи на ОУП“

Въздействието на ниво „цел и задачи на ОУП“ е представено в следващата таблица:

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
Цел: Създаването на оптимална пространствена и функционална структура на развитие, както и изграждане и комплексно устройство на територията, в единство между урбанизираните структури и съществуващите природна и антропогенна среда и специфичните за региона социално-икономически условия	+	Предвидените дейности, свързани с пространственото развитие на общината, включват запазване на историческата квартална и пространствена структура на населените места, опазване и адаптация на културното наследство в съвременната урбанизирана и природна среда;
Задача 1 Изграждане на обща концепция и насоки на социално-икономическото и пространственото развитие на цялата общинска територия	+	Очакваното въздействие е положително, следствие от пространствените решения за опазването на културно-историческо наследство.
Задача 2 Изясняване на функционално-планировъчната и устройствената структури на територията - предмет на плана, както и на преобладаващото предназначение на съставните и структурните ѝ части, местоположението и границите на урбанизираните територии, строителните граници, земеделските територии; горските територии, защитените територии, нарушените територии за възстановяване и териториите със специално, с друго или със смесено предназначение	+	Очакваното въздействие е положително, следствие от оптималното пространствено развитие и пространствените решения за опазването на всички ценни природни и антропогенни дадености – природозащитени обекти и културно-историческо наследство.
Задача 3 Определяне на общия режим на устройство на всяка от териториите и зоните, определени в рамките на община Твърдица, който включва най-общии цели, мерки и изисквания за тяхното опазване, използване, оформяне и развитие	+	Определянето на общия режим на устройство на всяка от териториите и зоните, както и целите за тяхното използване, оформяне и опазване би довело до положително въздействие върху КИН
Задача 4 Извеждане на режим на устройство и опазване на териториите с обществен характер, които са държавна и общинска собственост	+	Положително въздействие. В обхвата на ОУП е определена устройствена зона със самостоятелен устройствен режим целяща

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
		опазването и съхранението на недвижими културни ценности. При изпълнение на отделните проекти в всяка една от предвидените функционални системи е необходимо присъствие на археолог и взимане на конкретни решения при наличие на недвижими културни и археологически ценности с цел тяхното опазване.
Задача 5 Изясняване на разположението на мрежите и съоръженията на техническата инфраструктура на територията на общината и връзките им с териториите на съседните общини, както и с инфраструктурните мрежи, съоръжения и обекти от национално и наднационално значение, с определяне на необходимите сервитути	0 +	Няма пряко отношение към НКЦ. При изпълнение на всяко едно инвестиционно намерение е необходимо да се наблюдава за наличие на архитектурни и археологически забележителности и тяхното съхранение, съгласно българското законодателство.
Задача 6 Очертаване на териториите с вероятно разпространение на предвидими природни бедствия и необходимите превантивни мерки и начин на устройство и защита	+	Създаването на режими със забрани за дейности застрашаващи археологическите обекти (<i>Ткин А и Ткин Б</i>) косвено намалява и опасността от негативни последици при природни бедствия и аварии.
Задача 7 Териториите за активно прилагане на ландшафтноустройствени мероприятия и естетическо оформяне, в т.ч. териториите за превантивна устройствена защита и възстановяване, с цел опазване на характера на ландшафта и на недвижимите културни ценности и археологически обекти	++	Положително въздействие. Предвидените дейности, свързани с пространственото развитие на общината, включват опазване на културното наследство и отделните компоненти на ландшафта;
Задача 8 Извеждане на зоните, в които няма да се допуска застрояване	+	С регламентирането на граници на охранителни зони на НКЦ ще се запази историческата квартална и пространствена структура на населените места, опазване на културното наследство в съвременната урбанизирана и природна среда;
Задача 9 Изясняване на конкретните устройствени режими на урбанизираните, земеделските и горските територии, и допълнителните режими за нарушените и защитените зони и терени, в т.ч. на защитните и рекреационните гори, както и териториите, заети от недвижими културни ценности или археологически обекти	+	Положително въздействие. Всички новоурегулирани зони са съобразени с териториите със забрана за строителни и изкопни дейности около НКЦ
Задача 10 Определяне на границите на териториите с ограничителен режим, подчинен на изисквания, свързани със сигурността и отбраната на страната	0	Не се очаква отрицателно въздействие.
Задача 11 Извеждане на специфични правила и нормативи за прилагане на постановките, заложи в Общия устройствен план на община Твърдица	+	Положително въздействие. Извеждането на специфични правила и нормативи за прилагане на ОУП и параметрирането на допустимите дейности и ограничителните режими в тези територии вкл.

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
		НКЦ, би гарантирало тяхното съхраняване и опазване

Извод

Задачите, свързани с опазването на културното наследство изискват при разработването на ОУП да се спазват изисквания, свързани с оценка на обектите на недвижимото културно наследство по отношение на пространственото им разположение, типология, период на изграждане, степен на съхраненост, риск, достъпност и др.; да се създадат устройствени предпоставки за опазване и развитие на недвижимото културно наследство в единство с нематериалното културно наследство и тяхното популяризиране като основен ресурс за устойчиво развитие на общината; да се направят предложения за реализиране на културни маршрути; да се обвърже системата на недвижимото културно наследство с другите функционални системи, с цел създаване на условия за взаимно стимулиране и опазване. Очакваното въздействие е положително, предвид поставените пространствени решения и възможности за съхранение и валоризиране на културното наследство.

Б. Въздействие на ниво „устройствени предвиждания, в т.ч. идентифицирани проекти“

В обхвата на ОУП са определени територии със самостоятелен устройствен режим. Това са територии за недвижими културни ценности (НКЦ), които се устройват съгласно Закона за културното наследство (Обн. ДВ. бр. 19 от 13 Март 2009 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр. 16 от 26 Февруари 2016 г.). Не се очакват значими отрицателни въздействия.

С оглед на съхранената историческа структура и концентрация на голям брой НКЦ на територията на общината, с проекта за ОУПО се предвижда създаване на режим със специфични изисквания за устройство и застрояване на урбанистичните структури.

Съгласно действащата нормативна база с проекта на ОУП са предложени следните режими за опазване на културното наследство на община Твърдица:

Ткин А Режим на територии с група от единични археологически обекти с охранителната им зона с режим „А“ по АКБ;

Ткин Б Режим на територии с група от единични археологически обекти с охранителната им зона с режим „Б“ по АКБ;

Режим А е регламентиран за 19 обекта. При такъв режим се забраняват всички видове дейности – строителни, добивни, благоустройствени, селскостопански, мелиоративни и други, които нарушават целостта на земния пласт в границите на археологическия обект

Режим Б е регламентиран за 9 обекта. **Ткин Б** се прилага относно археологически обекти попадащи в обработваеми земеделски площи – забраняват се всички видове изкопни работи, както и дълбочинната обработка на почвата (риголване), засаждане на трайни култури с дълбока коренова система, заблत्याване и др., които могат да унищожат или засегнат археологическата субстанция в границите на обекта

На територията на община Твърдица има множество археологически обекти, съгласно АИС АКБ, които са частично проучени и представляват културен потенциал за територията. От

археологическите обекти на територията на общината преобладават надгробните могили - 13 обекта. Регистрирани са селища от различни епохи - 5 обекта, селищна могила - 1 обект, плосък некропол - 2 обекта, моголен некропол - 4 обекта, крепост - 1 обект, манастир – 1 обект, черква – 1 обект.

Според предоставената от Националния институт за недвижимо културно наследство на територията на Община Твърдица има общо 39 недвижими културни ценности. В градските и извънградските територии в общината са налични множество единични архитектурно-строители, художествени и исторически културни ценности, които определят културната идентичност на района и са с потенциал за развитие.

Концепцията за развитие на системата КИН се състои в изграждането на интегрирано опазване на културното наследство чрез система от териториални режими и планове.

КИН може да бъде ресурс, който да стимулира териториалното развитие и останалите функционални системи на територията на община Твърдица.

Извод

Реализирането на ОУП ще допринесе за използването на културното наследство като ресурс за положително въздействие върху различните функционални системи. Залегналите в ОУП цел и задачи, устройствени зони и режими, както и дейности, ще окажат положително въздействие върху културното наследство, като спомогнат за неговото валоризиране и опазване.

Въздействието ще бъде положително, продължително и пряко.

6.9. Материални активи

А. Въздействие на ниво „цел и задачи на ОУП“

Въздействието на ниво „цел и задачи на ОУП“ е представено в следващата таблица:

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
Цел: Създаването на оптимална пространствена и функционална структура на развитие, както и изграждане и комплексно устройство на територията, в единство между урбанизираните структури и съществуващите природна и антропогенна среда и специфичните за региона социално-икономически условия	+	Положително въздействие, свързано с обновяване и инвестиране в нови материални активи на територията на общината, както и рационализиране ползването на земите Осигуряване на планова и проектна обезпеченост – осигуреност с нови действащи устройствени планове
Задача 1 Изграждане на обща концепция и насоки на социално-икономическото и пространственото развитие на цялата общинска територия	+	Подобряване и обновяване на материалните активи в средата за „обитаване“, „труд“ и „отдых“, водещо до повишаване качеството на живот на населението и опазване на природната среда.
Задача 2 Изясняване на функционално-планировъчната и устройствената структури на територията - предмет на плана, както и на преобладаващото предназначение на съставните и структурните ѝ части, местоположението и границите на урбанизираните територии, строителните граници, земеделските територии; горските територии, защитените територии, нарушените територии за възстановяване и	+	Положително въздействие Подобряване и обновяване на: материалните активи от всяка една териториална единица: - дълготрайни материални активи - земя ; сгради, строителни съоръжения и конструкции; машини, производствено оборудване и апаратура; транспортни средства. Включват се и стопанските субекти от всички икономически сектори, които имат налични дълготрайни

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
териториите със специално, с друго или със смесено предназначение		материални активи с екологично предназначение. - <i>краткотрайни материални активи</i> - материали, продукция, незавършено производство, програмни продукти, ПУП Всичко това води до подобряване качеството на подсистема „обитаване”, „труд” и „отдых”, съответно ограничаване на негативното въздействие върху околната среда.
Задача 3 Определяне на общия режим на устройство на всяка от териториите и зоните, определени в рамките на община Твърдица, който включва най-общи цели, мерки и изисквания за тяхното опазване, използване, оформяне и развитие	+	Подобряване и обновяване на материалните активи на подсистема „обитаване”, „труд” и „отдых”, водещи до опазване на природните дадености на общината.
Задача 4 Извеждане на режим на устройство и опазване на териториите с обществен характер, които са държавна и общинска собственост	+	Подобряване, развитие и обновяване на материалните активи, свързани с туристическата инфраструктура, подобряване привлекателността на района за рекреация Обособените зони за „Смесена многофункционална зона“ (Смф), „Рекреационна устройствена зона за курортни обекти“ и „Рекреационна устройствена зона за спорт и атракции в градската среда“ предполагат нови инвестиции и материални активи за общината, респективно, подобряване привлекателността на района за рекреация и труд.
Задача 5 Изясняване на разположението на мрежите и съоръженията на техническата инфраструктура на територията на общината и връзките им с териториите на съседните общини, както и с инфраструктурните мрежи, съоръжения и обекти от национално и наднационално значение, с определяне на необходимите сервитути	+	Развитие на материални активи, свързани със техническата инфраструктура, които ще разнообразят атрактивността на територията на общината за развитие на инвестиции, и екологичен туризъм . Ще има цялостно положително отражение върху качеството на околната среда и здравето на хората, чрез ограничаване емисиите на вредни вещества и подобряване на достъпността и качеството на живот.
Задача 6 Очертаване на териториите с вероятно разпространение на предвидими природни бедствия и необходимите превантивни мерки и начин на устройство и защита	+	Косвено – опазване на съществуващите и създаване на нови материални активи. Подобряване и обновяване на материалните активи на благоустройствената инфраструктура Създаване на материални активи и режими със забрани за дейности застрашаващи защитени територии и археологическите обекти (Ткин А и Ткин Б) .
Задача 7 Териториите за активно прилагане на ландшафтноустройствени мероприятия и естетическо оформяне, в т.ч. териториите за превантивна устройствена защита и възстановяване, с цел опазване на характера на ландшафта и на недвижимите културни ценности	+	Подобряване, развитие и обновяване на ландшафтноустройствените планове и мероприятия, което ще има цялостно положително отражение върху качеството на околната среда и здравето на хората, чрез въвеждане на нови материални активи с

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
и археологически обекти		екологична насоченост и подобряване на достъпността и качеството на живот, свързани с пространственото развитие на общината, включват опазване на културното наследство.
Задача 8 Извеждане на зоните, в които няма да се допуска застрояване	+	Опазване дълготрайни материалните активи – земя, защитени територии, арх. НКЦ и др. и повишаване качеството на живот
Задача 9 Изясняване на конкретните устройствени режими на урбанизираните, земеделските и горските територии, и допълнителните режими за нарушените и защитените зони и терени, в т.ч. на защитните и рекреационните гори, както и териториите, заети от недвижими културни ценности или археологически обекти	+	Положително въздействие, свързано с ограничаване на негативното въздействие върху съществуващите дълготрайни материални активи от подсистема „обитаване”, „труд” и „отдых
Задача 10 Определяне на границите на териториите с ограничителен режим, подчинен на изисквания, свързани със сигурността и отбраната на страната	0	В ОУП не са заложили тези зони . На ниво Устройство зони и режими не се очакват значими отрицателни въздействия върху материалните активи.
Задача 11 Извеждане на специфични правила и нормативи за прилагане на постановките, заложили в Общия устройствен план на община Твърдица	+	Положително въздействие, свързано с повишаване привлекателността на средата и качеството на живот, опазването и придобиването на нови материални активи за територии съгласно Наредба №: „...територии с особена териториалноустройствена защита и територии с режим на превантивна устройствена защита.

Извод

Положително кумулативно въздействие по отношение на материалните активи и рационалното, устойчиво ползване на земите на територията на общината.

Б. Въздействие на ниво „устройствени предвиждания, в т.ч. идентифицирани проекти“

Предложеното устройствено зонироване в проекта на ОУПО ще има следното отражение по отношение на материалните активи:

- *по отношение на земите като материален актив* – балансът на териториите в границите на общината предполага положително въздействие по отношение на ползването на земята като материален актив – рационално ползване на земите с усвояване на потенциала за развитие на туризъм, съхраняване на природната среда, обектите на КИН, горските територии, екологосъобразно управление на отпадъците и водите.
- *по отношение на обектите и съоръженията като материален актив* – ще се подобри устойчивостта на ползване на териториите в обособените устройствени зони, тъй като за реализиране на устройствените предвиждания ще се обнови и изгради нова материална база, която ще е свързана с положително въздействие върху околната среда и здравето на хората в сравнение с настоящото положение.

Извод: Въздействието е положително, дългосрочно, вторично, кумулативно.

6.10. Отпадъци**А. Въздействие на ниво „цел и задачи на ОУП“**

Въздействието на ниво „цел и задачи на ОУП“ е представено в следващата таблица:

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
Цел: Създаването на оптимална пространствена и функционална структура на развитие, както и изграждане и комплексно устройство на територията, в единство между урбанизираните структури и съществуващите природна и антропогенна среда и специфичните за региона социално-икономически условия	+	Оптималното пространствено развитие предполага по-голяма устойчивост на развитието на общината, което като косвен ефект предполага подобряване сметосъбирането от новоурегулираните жилищни и производствени райони, и зоните за курортни обекти или за обществено-обслужващи дейности.
Задача 1 Изграждане на обща концепция и насоки на социално-икономическото и пространственото развитие на цялата общинска територия	0	Към тази задача може да се причисли: - ограждането на зони, които са обект на защита (зони по ЗБР, територии по ЗЗТ, обекти на НКЦ-ТкинА и ТкинБ) – няма отношение към дейностите с отпадъци.
	++	- ограждане на нарушени територии за възстановяване и рекултивация – закриването на нерегламентираните сметища пряко подобрява политиката по управление на отпадъци на общината.
	+	- увеличаване границите на производствените смесените многофункционални зони и жилищни зони ще има косвен положителен ефект – предполага подобряване сметосъбирането от новоурегулираните жилищни и производствени райони
	+	- увеличаване границите на зони за рекреационни дейности, курортни и вилни зони ще има косвен положителен ефект чрез подобряване сметосъбирането в района
Задача 2 Изясняване на функционално-планировъчната и устройствената структури на територията - предмет на плана, както и на преобладаващото предназначение на съставните и структурните ѝ части, местоположението и границите на урбанизираните територии, строителните граници, земеделските територии; горските територии, защитените територии, нарушените територии за възстановяване и териториите със специално, с друго или със смесено предназначение	0	Към тази задача може да се причисли: - ограждането на зони, които са обект на защита (зони по ЗБР, територии по ЗЗТ, обекти на НКЦ-ТкинА и ТкинБ) - няма отношение към дейностите с отпадъци..
	++	- ограждане на нарушени територии за възстановяване и рекултивация – закриването на нерегламентираните сметища пряко подобрява политиката по управление на отпадъци на общината.
	+	- увеличаване границите на производствените смесените многофункционални зони и жилищни зони ще има косвен положителен ефект – предполага подобряване сметосъбирането от новоурегулираните жилищни и производствени райони
	+	- увеличаване границите на зони за рекреационни дейности, курортни и вилни зони ще има косвен положителен ефект чрез подобряване сметосъбирането в района

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
Задача 3 Определяне на общия режим на устройство на всяка от териториите и зоните, определени в рамките на община Твърдица, който включва най-общи цели, мерки и изисквания за тяхното опазване, използване, оформяне и развитие	0	Ограждането на зони, които са обект на защита (зони по ЗБР, територии по ЗЗТ, обекти на НКЦ-ТкинаА и ТкинаБ) няма отношение към дейностите с отпадъци.
	++	Урегулирането на нарушени територии за възстановяване и рекултивация ще доведе до пряко подобрява политиката по управление на отпадъци на общината
	+	- увеличаване границите на производствените смесените многофункционални зони и жилищни зони ще има косвен положителен ефект – предполага подобряване сметосъбирането от новоурегулираните жилищни и производствени райони
Задача 4 Извеждане на режим на устройство и опазване на териториите с обществен характер, които са държавна и общинска собственост	0	Няма отношение към дейностите с отпадъци.
Задача 5 Изясняване на разположението на мрежите и съоръженията на техническата инфраструктура на територията на общината и връзките им с териториите на съседните общини, както и с инфраструктурните мрежи, съоръжения и обекти от национално и наднационално значение, с определяне на необходимите сервитути	0	Няма отношение към дейностите с отпадъци.
Задача 6 Очертаване на териториите с вероятно разпространение на предвидими природни бедствия и необходимите превантивни мерки и начин на устройство и защита	0	Няма отношение към дейностите с отпадъци.
Задача 7 Териториите за активно прилагане на ландшафтноустройствени мероприятия и естетическо оформяне, в т.ч. териториите за превантивна устройствена защита и възстановяване, с цел опазване на характера на ландшафта и на недвижимите културни ценности и археологически обекти	++	Урегулирането на нарушени територии за възстановяване и рекултивация ще доведе до положителен ефект - закриването на нерегулираните сметища пряко подобрява политиката по управление на отпадъци на общината.
Задача 8 Извеждане на зоните, в които няма да се допуска застрояване	0	Няма отношение към дейностите с отпадъци.
Задача 9 Изясняване на конкретните устройствени режими на урбанизираните, земеделските и горските територии, и допълнителните режими за нарушените и защитените зони и терени, в т.ч. на защитните и рекреационните гори, както и териториите, заети от недвижими културни ценности или археологически обекти	++	Урегулирането на нарушени територии за възстановяване и рекултивация ще доведе до положителен ефект - закриването на нерегулираните сметища пряко подобрява политиката по управление на отпадъци на общината.
Задача 10 Определяне на границите на териториите с ограничителен режим, подчинен на изисквания, свързани със сигурността и отбраната на страната	0	Няма отношение към дейностите с отпадъци.
Задача 11 Извеждане на специфични правила и	0	Няма отношение към дейностите с отпадъци.

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
нормативи за прилагане на постановките, заложен в Общия устройствен план на община Твърдица		

Извод

Задачите заложен в ОУП ще доведат до положителна промяна на компонента „отпадъци“ чрез:

- подобряване на сметосъбирането и сметоизвозването от съществуващите и новопредвидените за застрояване имоти, които ще влязат в регулация;
- повишаване на контрола върху сметосъбирането в новоурегулираните и съществуващите производствени зони;
- прекратяване на безконтролното изхвърляне на отпадъци върху нерегламентираните сметища, които са предвидени за рекултивация. Прекратява се и замърсяването на околните терени (*около нерегламентираните сметища*) с отпадъци.

Б. Въздействие на ниво „устройствени предвиждания, в т.ч. идентифицирани проекти“

Увеличаването и урегулирането на нови устройствени зони (*в точка 1.3 са дадени промените в зоните по земища*):

- Жм (*Жилищна зона с преобладаващо малкоетажно застрояване*) – в случая урегулирането на застроените с жилищни сгради площи в жилищни зони ще доведе до подобряване на сметосъбирането и сметоизвозването в общината;
- Смф (*смесена мултифункционална зона*) няма да доведе до промяна в компонента отпадъци;
- Ок (*Зона за рекреационни дейности, курортни и вилни зони*) ще доведе до подобряване на сметосъбирането и сметоизвозването в общината;
- Пп (*производствени зони*) – урегулирането на производствени площадки въз основа на влезли в сила ПУП и такива в процедура, в производствени зони ще спомогне за подобър контрол върху сметосъбирането и сметоизвозването;
- нарушените територии за възстановяване и рекултивация ще доведе до значително подобряване на качеството на околната среда и предотвратяване разнасянето на отпадъци от площите на нерегламентираните сметища.

Реализацията на проекта за закриване и рекултивация на старо депо за ТБО на община Твърдица в имоти с № 000477 и № 000493 ще доведе до предотвратяване разнасянето на отпадъци от площта на депото и подобряване политиката по управление на отпадъци на общината.

Извод

Устройствените предвиждания ще доведат до пряко и косвено положително въздействие върху компонента „отпадъци“ изразяващо се в повишаване контрола върху незаконно изхвърляните отпадъци и подобряване сметосъбирането, и сметоизвозването.

6.11. Акустична обстановка

А. Въздействие на ниво „цел и задачи на ОУП“

Въздействието на ниво „цел и задачи на ОУП“ е представено в следващата таблица:

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
Цел: Създаването на оптимална пространствена и функционална структура на развитие, както и изграждане и комплексно устройство на територията, в единство между урбанизираните структури и съществуващите природна и антропогенна среда и специфичните за региона социално-икономически условия	+	Оптималното пространствено развитие предполага по-голяма устойчивост на развитието на общината, което като косвен ефект предполага намаляване на шума от транспорта.
Задача 1 Изграждане на обща концепция и насоки на социално-икономическото и пространственото развитие на цялата общинска територия	+	Към тази задача може да се причисли: - ограждането на зони, които са обект на защита (зони по ЗБР, територии по ЗЗТ, обекти на НКЦ-Ткина и ТкинБ) ще има косвен положителен ефект. Зелените зони имат шумозащитен ефект за околната среда.
	+	- ограждане на нарушени територии за възстановяване и рекултивация – завършването на биологичната рекултивация ще има косвен положителен ефект. Зелените зони имат шумозащитен ефект за околната среда.
	-	- увеличаване границите на производствените, смесените многофункционални зони и жилищни зони, което може да има отрицателно въздействие. Възможно е увеличаване на шумовото натоварване.
	0	- увеличаване границите на зони за рекреационни дейности, курортни и вилни зони няма да доведат до промяна във фоновия шум.
Задача 2 Изясняване на функционално-планировъчната и устройствената структури на територията - предмет на плана, както и на преобладаващото предназначение на съставните и структурните ѝ части, местоположението и границите на урбанизираните територии, строителните граници, земеделските територии; горските територии, защитените територии, нарушените територии за възстановяване и териториите със специално, с друго или със смесено предназначение	+	Към тази задача може да се причисли: - ограждането на зони, които са обект на защита (зони по ЗБР, територии по ЗЗТ, обекти на НКЦ-Ткина и ТкинБ) ще има косвен положителен ефект. Зелените зони имат шумозащитен ефект за околната среда.
	+	- ограждане на нарушени територии за възстановяване и рекултивация – завършването на биологичната рекултивация ще има косвен положителен ефект. Зелените зони имат шумозащитен ефект за околната среда.
	-	- увеличаване границите на производствените смесените многофункционални зони и жилищни зони, което може да има отрицателно въздействие. Възможно е увеличаване на шумовото натоварване.
	0	- увеличаване границите на зони за рекреационни дейности, курортни и вилни зони няма да доведат до промяна във фоновия шум.
Задача 3 Определяне на общия режим на устройство на всяка от териториите и зоните, определени в рамките на община Твърдица, който включва най-обща цели, мерки и изисквания за тяхното опазване, използване, оформяне и развитие	+	Ограждането на зони, които са обект на защита (зони по ЗБР, територии по ЗЗТ, обекти на НКЦ-Ткина и ТкинБ) ще има косвен положителен ефект. Зелените зони имат шумозащитен ефект за околната среда.
	+	Урегулирането на нарушени територии за възстановяване и рекултивация и завършването

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
		на биологичната рекултивация ще има косвен положителен ефект. Зелените зони имат шумозащитен ефект за околната среда.
Задача 4 Извеждане на режим на устройство и опазване на териториите с обществен характер, които са държавна и общинска собственост	0	Няма въздействие върху фоновия шум в общината.
Задача 5 Изясняване на разположението на мрежите и съоръженията на техническата инфраструктура на територията на общината и връзките им с териториите на съседните общини, както и с инфраструктурните мрежи, съоръжения и обекти от национално и наднационално значение, с определяне на необходимите сервитути	0	Няма въздействие върху фоновия шум в общината.
Задача 6 Очертаване на териториите с вероятно разпространение на предвидими природни бедствия и необходимите превантивни мерки и начин на устройство и защита	0	Няма въздействие върху фоновия шум в общината.
Задача 7 Териториите за активно прилагане на ландшафтноустройствени мероприятия и естетическо оформяне, в т.ч. териториите за превантивна устройствена защита и възстановяване, с цел опазване на характера на ландшафта и на недвижимите културни ценности и археологически обекти	+	Урегулирането на нарушени територии за възстановяване и рекултивация ще доведе до положителен ефект, чрез извършване на биологична рекултивация. Зелените зони имат шумозащитен ефект за околната среда.
Задача 8 Извеждане на зоните, в които няма да се допуска застрояване	+	Извеждането на зони, в които няма да се допуска застрояване е предпоставка за бъдещо развитие и разпространение на растителни съобщества, които имат шумозащитен ефект за околната среда
Задача 9 Изясняване на конкретните устройствени режими на урбанизираните, земеделските и горските територии, и допълнителните режими за нарушените и защитените зони и терени, в т.ч. на защитните и рекреационните гори, както и териториите, заети от недвижими културни ценности или археологически обекти	+	Урегулирането на нарушени територии за възстановяване и рекултивация ще доведе до положителен ефект, чрез извършване на биологична рекултивация. Зелените зони имат шумозащитен ефект за околната среда.
Задача 10 Определяне на границите на териториите с ограничителен режим, подчинен на изисквания, свързани със сигурността и отбраната на страната	0	Няма отношение към фоновия шум в общината.
Задача 11 Извеждане на специфични правила и нормативи за прилагане на постановките, заложи в Общия устройствен план на община Твърдица	0	Няма отношение към фоновия шум в общината.

Извод

Като цяло реализацията на задачите заложен в ОУП ще доведат до понижаване на шумовото натоварване в общината.

Б. Въздействие на ниво „устройствени предвиждания, в т.ч. идентифицирани проекти“

Увеличаването и урегулирането на нови устройствени зони (в точка 1.3 са дадени промените в зоните по земята):

- Жм (Жилищна зона с преобладаващо малкоетажно застрояване) води до допълнително натоварване на фоновия шум от бита. Негативното въздействие е незначително, тъй като увеличаването на зоната е непосредствено до съществуващите такива. Урегулирането на нови жилищни зони, води до контрола и спазването на гранични стойности на нивата на шума, както следва: 55 dB(A) за ден, 50 dB(A) за вечер и 45 dB(A) за нощ;
- Зони за спорт и атракции води до локално допълнително натоварване на фоновия шум от дейностите в новоурегулираната зона северно от сегашните граници на с. Боров дол;
- Смф (смесена мултифункционална зона) няма да доведе до значимо допълнително натоварване на шума в общината;
- Ок (Зона за рекреационни дейности, курортни и вилни зони) няма да доведе до отрицателни въздействия в акустичната обстановка на общината;
- Пп (производствени зони) води до локално увеличаване на нивата на шум в района на производствените площадки;
- нарушените територии за възстановяване и рекултивация няма да доведе до отрицателни въздействия в акустичната обстановка на общината. Завършването на биологичната рекултивация на нарушените терени ще има косвен положителен ефект чрез развитието на растителност, която имат шумозащитен ефект за околната среда.

Реализацията на идентифицираните проекти и по-конкретно:

- ремонт на общински път Циганска поляна – вр. Чумерна – намаляване на шума от движението на МПС по разбити пътища,
- основен ремонт на общински пътища в община Твърдица - намаляване на шума вследствие движението на МПС по разбити пътища,
- ремонт на общинска пътна мрежа - намаляване на запрашаването вследствие движението на МПС по разбити пътища,
- интегриран проект за ремонт на общински улици в населените места на община Твърдица - намаляване на запрашаването вследствие движението на МПС по разбити пътища. Намаляване емисиите от транспорт вследствие подобряване пътните условия, които позволяват движение на МПС с оптимална скорост (по-малък разход на гориво, съответно по-малко емисии) ще доведат до намаляване на шума от движението на МПС по разбити пътища.

Реализацията на проекта за ремонт и осъвременяване на парк за отдих Твърдица косвено също води до подобряване на акустичната обстановка в населеното място – растенията чрез листната си маса гасят шумовите вибрации.

Извод

Устройствените предвиждания в разглеждания ОУП няма да доведат до значимо увеличаване на шумовото натоварване в общината. Биологичната рекултивация на нарушените територии и опазване на природната среда водят до положително въздействие за акустичната обстановка в общината.

Реализацията на идентифицираните проекти също ще доведат до положително въздействие за акустичната обстановка в общината.

6.12. Радиационна обстановка

А. Въздействие на ниво „цел и задачи на ОУП“

Въздействието на ниво „цел и задачи на ОУП“ е представено в следващата таблица:

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
Цел: Създаването на оптимална пространствена и функционална структура на развитие, както и изграждане и комплексно устройство на територията, в единство между урбанизираните структури и съществуващите природна и антропогенна среда и специфичните за региона социално-икономически условия	0	Няма отношение към този фактор
Задача 1 Изграждане на обща концепция и насоки на социално-икономическото и пространственото развитие на цялата общинска територия	0	Няма отношение към този фактор
Задача 2 Изясняване на функционално-планировъчната и устройствената структури на територията - предмет на плана, както и на преобладаващото предназначение на съставните и структурните ѝ части, местоположението и границите на урбанизираните територии, строителните граници, земеделските територии; горските територии, защитените територии, нарушените територии за възстановяване и териториите със специално, с друго или със смесено предназначение	0	Няма отношение към този фактор
Задача 3 Определяне на общия режим на устройство на всяка от териториите и зоните, определени в рамките на община Твърдица, който включва най-общи цели, мерки и изисквания за тяхното опазване, използване, оформяне и развитие	0	Няма отношение към този фактор
Задача 4 Извеждане на режим на устройство и опазване на териториите с обществен характер, които са държавна и общинска собственост	0	Няма отношение към този фактор
Задача 5 Изясняване на разположението на мрежите и съоръженията на техническата инфраструктура на територията на общината и връзките им с териториите на съседните общини, както и с инфраструктурните мрежи, съоръжения и обекти от национално и наднационално значение, с определяне на необходимите сервитути	0	Няма отношение към този фактор
Задача 6 Очертаване на териториите с вероятно разпространение на предвидими природни бедствия и необходимите превантивни мерки и начин на устройство и защита	0	Няма отношение към този фактор
Задача 7 Териториите за активно прилагане на ландшафтноустройствени мероприятия и естетическо оформяне, в т.ч. териториите за	0	Няма отношение към този фактор

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
превантивна устройствена защита и възстановяване, с цел опазване на характера на ландшафта и на недвижимите културни ценности и археологически обекти		
Задача 8 Извеждане на зоните, в които няма да се допуска застрояване	0	Няма отношение към този фактор
Задача 9 Изясняване на конкретните устройствени режими на урбанизираните, земеделските и горските територии, и допълнителните режими за нарушените и защитените зони и терени, в т.ч. на защитните и рекреационните гори, както и териториите, заети от недвижими културни ценности или археологически обекти	0	Няма отношение към този фактор
Задача 10 Определяне на границите на териториите с ограничителен режим, подчинен на изисквания, свързани със сигурността и отбраната на страната	0	Няма отношение към този фактор
Задача 11 Извеждане на специфични правила и нормативи за прилагане на постановките, заложи в Общия устройствен план на община Твърдица	0	Няма отношение към този фактор

Извод

Изпълнението на основната цел и задачите на ОУП няма да доведат до изменение на радиационната обстановка.

Б. Въздействие на ниво „устройствени предвиждания, в т.ч. идентифицирани проекти“

Промяната в устройствените зони на общината (в **точка 1.3** са дадени промените в зоните по землища) не е свързана с изменение на радиационната обстановка. Може да се очаква известно положително въздействие чрез опазване на природната среда (зони по ЗБР, територии по ЗЗТ, обекти на НКЦ-Ткина и ТкинБ) и биологичната рекултивация на нарушените територии. Урегулирането, поддържането и увеличаването на зелените площи спомага за поглъщането на радиационни лъчения чрез листната маса на растенията.

Извод

Радиационната обстановка остава без значителна промяна.

6.13. Население и човешко здраве

А. Въздействие на ниво „цел и задачи на ОУП“

Въздействието на ниво „цел и задачи на ОУП“ е представено в следващата таблица:

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
Цел: Създаването на оптимална пространствена и функционална структура на развитие, както и изграждане и комплексно устройство на територията, в единство между урбанизираните структури и съществуващите природна и	+	Осъществяването на предложенията в ОУП на община Твърдица няма да доведе до промени в параметрите на околната среда, които да оказват неблагоприятно въздействие върху здравето на населението

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
антропогенна среда и специфичните за региона социално-икономически условия		
Задача 1 Изграждане на обща концепция и насоки на социално-икономическото и пространственото развитие на цялата общинска територия	+	Положително влияние - целесъобразното устройство на територията, подобряване жизнената среда на съвременно обитаване в синхрон с опазване и използване на потенциала на природните дадености и съхранение на биоразнообразието на флората и фауната представлява предпоставка за развитие на екологичен туризъм и отдих на населението. Осигуряване на оптимални екологични условия са предпоставка за подобряване на здравното състояние на населението.
Задача 2 Изясняване на функционално-планировъчната и устройствената структури на територията - предмет на плана, както и на преобладаващото предназначение на съставните и структурните ѝ части, местоположението и границите на урбанизираните територии, строителните граници, земеделските територии; горските територии, защитените територии, нарушените територии за възстановяване и териториите със специално, с друго или със смесено предназначение	+	Оптималното пространствено развитие предполага по-голяма устойчивост на развитието на общината и подобряване на качеството на живот и съответно на здравето на населението
Задача 3 Определяне на общия режим на устройство на всяка от териториите и зоните, определени в рамките на община Твърдица, който включва най-общи цели, мерки и изисквания за тяхното опазване, използване, оформяне и развитие	+	Определянето на общия режим на устройство на всяка от териториите и зоните, както и целите за тяхното използване, оформяне и опазване са предпоставка за устойчивото развитие на общината, следствие от което ще е подобряване на качеството на живот на населението и неговия здравен статус.
Задача 4 Извеждане на режим на устройство и опазване на териториите с обществен характер, които са държавна и общинска собственост	0	Няма отношение към човешкото здраве
Задача 5 Изясняване на разположението на мрежите и съоръженията на техническата инфраструктура на територията на общината и връзките им с териториите на съседните общини, както и с инфраструктурните мрежи, съоръжения и обекти от национално и наднационално значение, с определяне на необходимите сервитути	0	Няма отношение към човешкото здраве
Задача 6 Очертаване на териториите с вероятно разпространение на предвидими природни бедствия и необходимите превантивни мерки и начин на устройство и защита	+	Положително – ще намали опасността от негативни последици при природни бедствия и аварии върху населението и човешкото здраве
Задача 7 Териториите за активно прилагане на ландшафтноустройствени мероприятия и естетическо оформяне, в т.ч. териториите за превантивна устройствена защита и възстановяване, с цел опазване на характера на ландшафта и на недвижимите културни ценности	+	Положително въздействие – ще допринесе за повишаване качеството на живот на населението в урбанизираните територии и подобряване на здравословно състояние на населението. С ОУП се създадат устройствени предпоставки за опазване и развитие на недвижимото културно

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
и археологически обекти		наследство в единство с нематериалното културно наследство и тяхното популяризиране като основен ресурс за устойчиво развитие на общината; източник на разнообразен опознавателен отдиш.
Задача 8 Извеждане на зоните, в които няма да се допуска застрояване	+	Положително въздействие. Извеждането на зони, в които няма да се допуска застрояване е предпоставка за минимизиране на вредните въздействия върху околната среда и здравето на населението
Задача 9 Изясняване на конкретните устройствени режими на урбанизираните, земеделските и горските територии, и допълнителните режими за нарушените и защитените зони и терени, в т.ч. на защитните и рекреационните гори, както и териториите, заети от недвижими културни ценности или археологически обекти	+	Обособяването на всички защитени територии, урбанизирани, земеделски и горски територии, нарушени терени, НКЦ и изясняването на устройствените им режими ще доведе до положителен ефект върху съхраняването и опазване на околната среда и човешко здраве
Задача 10 Определяне на границите на териториите с ограничителен режим, подчинен на изисквания, свързани със сигурността и отбраната на страната	0	Няма отношение към човешкото здраве
Задача 11 Извеждане на специфични правила и нормативи за прилагане на постановките, заложи в Общия устройствен план на община Твърдица	+	Извеждането на специфични правила и нормативи за прилагане на ОУП и параметрирането на допустимите дейности и ограничителните режими в тези територии би гарантирало съхраняване и опазване на околната среда и човешко здраве

Извод

Осъществяването на предложенията в ОУП на община Твърдица няма да доведе до промени в параметрите на околната среда, които да оказват неблагоприятно въздействие върху здравето на населението.

Въздействието от реализирането на ОУП ще бъде пряко, положително и дългосрочно.

Не се очаква значимо отрицателно, а единствено положително кумулативно въздействие върху околната среда и човешкото здраве, основно чрез целесъобразното устройство на територията, подобряване жизнената среда на съвременно обитаване в синхрон с опазване и използване на потенциала на природните дадености и културно-историческото наследство.

Задачите, които са заложи в ОУП са взаимосвързани и водят до положително кумулативно въздействие върху околната среда и човешкото здраве - съчетават управление и опазване на околната среда; развитие на населените места; екологосъобразно развитие на стопанството и промишлеността; съвременна техническа инфраструктура, която би довела до намаляване на праховите емисии в атмосферата и минимизиране загубите на вода, следствие от некачествена водопреносна мрежа, минимизиране риска от наводнения чрез доизграждане на канализационна система, подобряване качеството на водите чрез изграждане на ПСОВ за някои населени места, развитие на социалната инфраструктура и опазване на културното наследство.

Б. Въздействие на ниво „устройствени предвиждания, в т.ч. идентифицирани проекти“

Въздействието на ниво Устройствени зони и режими е положително кумулативно, предвид заложените целесъобразни устройствени решения, минимизиращи вредните въздействия върху околната среда и човешкото здраве, които зависят от местоположението на източника на въздействие.

Увеличаването и урегулирането на нови устройствени зони (в **точка 1.3** са дадени промените в зоните по землища):

- Жм (*Жилищна зона с преобладаващо малкоетажно застрояване*) в района на кв. Козарево, североизточната и източната граница на гр. Твърдица, с. Сборище (*източно и север-североизточно от селото*), гр. Шивачево (*източно, северно, северозападно и западно от града*), с. Червенаково (*западно и югозападно от селото*), с. Сърцево (*северно от сегашните граници на селото*), с. Боров дол (*северозападно от сегашните граници на селото*), с. Жълт бряг (*южно от сегашните граници на селото*) ще доведе до подобряване на качеството на живот на населението и неговия здравен статус.

- Смф (*смесена мултифункционална зона*) южно от гр. Твърдица (*за обособяване на новия Техно-индустриален парк - Твърдица*), западно от кв. Козарево на гр. Твърдица, южно от гр. Твърдица (*на кръстопътя на Републикански път I-6 с пътна връзка към ул. Иван Пашов*), южно от с. Оризари ще доведе до осигуряване на нови работни места и до повишаване дохода и качеството на живот на населението.

- Ок (*Зона за рекреационни дейности, курортни и вилни зони*) в землището на гр. Твърдица ще повиши възможностите за дейности в свободното време и отдых с което ще се повиши здравословното състояние на населението.

- Пп (*производствена зона*) изток-югоизточно от гр. Твърдица, по западната и южна граница на с. Сборище – увеличението на производствените зони, е възможно да доведе едновременно до положително и отрицателно въздействие върху населението. Положително въздействие в следствие на откриване на нови работни места и повишаване на жизнения стандарт на населението. Отрицателното въздействие е в случай на евентуално повишаване на замърсяването на атмосферния въздух в следствие на производствените дейности;

- нарушените територии за възстановяване и рекултивация, разположени южно от гр. Твърдица (*хвостохранилището на бивша обогатителна фабрика и депо за неопасни /битови и строителни/ отпадъци на община Твърдица, което не отговаря на нормативните изисквания, нерегламентирано сметище източно от с. Сборище*) ще доведе до предотвратяване на неорганизираното замърсяване с парникови газове, прах и миризми, което пряко повишава качеството на жизнена среда на населението;

Извод

Предложеното устройствено зонироване в проекта на ОУПО ще има следното отражение по отношение на населението и неговото здраве: Предвиденото рационално ползване на земите, както и заложените обновявания и изграждане на нова материална база, са свързани с положително въздействие върху околната среда и здравето на хората в сравнение с настоящото положение. Това ще подпомогне и за разкриването на нови работни места.

ОУПО се характеризира с положително кумулативно въздействие върху околната среда и човешкото здраве.

6.14. Рискове от природни бедствия и аварии, в т.ч. големи аварии**А. Въздействие на ниво „цел и задачи на ОУП“**

Въздействието на ниво „цел и задачи на ОУП“ е представено в следващата таблица:

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
Цел: Създаването на оптимална пространствена и функционална структура на развитие, както и изграждане и комплексно устройство на територията, в единство между урбанизираните структури и съществуващите природна и антропогенна среда и специфичните за региона социално-икономически условия	0	Оптималното пространствено развитие на общината е съобразено със зоните с активни свлачищни процеси. Общината няма райони със значителен потенциален риск от наводнения. На територията на общината не се експлоатират предприятия/съоръжения класифицирани по реда на глава седма, раздел II от ЗООС с рисков потенциал.
Задача 1 Изграждане на обща концепция и насоки на социално-икономическото и пространственото развитие на цялата общинска територия	+	Създаването на режими със забрани за дейности застрашаващи археологическите обекти (<i>Ткина А</i> и <i>Ткин Б</i>) косвено намалява и опасността от негативни последици при природни бедствия и аварии.
Задача 2 Изясняване на функционално-планировъчната и устройствената структури на територията - предмет на плана, както и на преобладаващото предназначение на съставните и структурните ѝ части, местоположението и границите на урбанизираните територии, строителните граници, земеделските територии; горските територии, защитените територии, нарушените територии за възстановяване и териториите със специално, с друго или със смесено предназначение	+	Създаването на режими със забрани за дейности застрашаващи археологическите обекти (<i>Ткина А</i> и <i>Ткин Б</i>) косвено намалява и опасността от негативни последици при природни бедствия и аварии.
Задача 3 Определяне на общия режим на устройство на всяка от териториите и зоните, определени в рамките на община Твърдица, който включва най-обща цели, мерки и изисквания за тяхното опазване, използване, оформяне и развитие	+	Създаването на режими със забрани за дейности застрашаващи археологическите обекти (<i>Ткина А</i> и <i>Ткин Б</i>) косвено намалява и опасността от негативни последици при природни бедствия и аварии.
Задача 4 Извеждане на режим на устройство и опазване на териториите с обществен характер, които са държавна и общинска собственост	+	Създаването на режими със забрани за дейности застрашаващи археологическите обекти (<i>Ткина А</i> и <i>Ткин Б</i>) косвено намалява и опасността от негативни последици при природни бедствия и аварии.
Задача 5 Изясняване на разположението на мрежите и съоръженията на техническата инфраструктура на територията на общината и връзките им с териториите на съседните общини, както и с инфраструктурните мрежи, съоръжения и обекти от национално и наднационално значение, с определяне на необходимите сервитути	0	Няма отношение към рисковете от природни бедствия.
Задача 6 Очертаване на териториите с вероятно разпространение на предвидими природни бедствия и необходимите превантивни мерки и начин на устройство и защита	++	Опазване на застрешни обекти в общината.

Цел и задачи на ОУП	Оценка	Коментар
Задача 7 Териториите за активно прилагане на ландшафтноустройствени мероприятия и естетическо оформяне, в т.ч. териториите за превантивна устройствена защита и възстановяване, с цел опазване на характера на ландшафта и на недвижимите културни ценности и археологически обекти	+	Създаването на режими със забрани за дейности застрашаващи археологическите обекти (<i>ТкинА</i> и <i>Ткин Б</i>) косвено намалява и опасността от негативни последици при природни бедствия и аварии.
Задача 8 Извеждане на зоните, в които няма да се допуска застрояване	+	Създаването на режими със забрани за дейности застрашаващи археологическите обекти (<i>ТкинА</i> и <i>Ткин Б</i>) косвено намалява и опасността от негативни последици при природни бедствия и аварии.
Задача 9 Изясняване на конкретните устройствени режими на урбанизираните, земеделските и горските територии, и допълнителните режими за нарушените и защитените зони и терени, в т.ч. на защитните и рекреационните гори, както и териториите, заети от недвижими културни ценности или археологически обекти	+	Създаването на режими със забрани за дейности застрашаващи археологическите обекти (<i>ТкинА</i> и <i>Ткин Б</i>) косвено намалява и опасността от негативни последици при природни бедствия и аварии.
Задача 10 Определяне на границите на териториите с ограничителен режим, подчинен на изисквания, свързани със сигурността и отбраната на страната	0	Няма отношение към рисковете от природни бедствия.
Задача 11 Извеждане на специфични правила и нормативи за прилагане на постановките, заложи в Общия устройствен план на община Твърдица	0	Няма отношение към рисковете от природни бедствия.

Извод

Задачите свързани с въвеждане на забранителни режими за дейности застрашаващи археологическите обекти в общината (*ТкинА* и *Ткин Б*) косвено водят и до намаляване на опасността от негативни последици при природни бедствия и аварии. Извършването на строителни/ изкопни/ дейности излъчващи вибрации и др. в близост до археологически обекти засилват риска от поражения върху обектите на защита при евентуално природно бедствие (*земетресение, свлачище, горски пожар*) или авария (*пожар, взрив*). Въвеждането на режими *ТкинА* и *Ткин Б* водят и до намаляване вероятността за вандализъм от страна на живущи в близост до археологическите обекти.

Б. Въздействие на ниво „устройствени предвиждания, в т.ч. идентифицирани проекти“

Устройствените предвиждания в настоящия ОУП са съобразени с наличието на активни свлачища в общината (*по-подробно е представена информация в точка 2.1.14*).

Чрез въвеждането на режими със забрани за дейности застрашаващи археологическите обекти (*ТкинА* и *Ткин Б*) се намалява риска от поражения на археологическите обекти в общината от евентуални природни бедствия или аварии.

Извод

Рисковете от природни бедствия, в т.ч. аварии остават без промяна.

6.15. Предполагаеми трансгранични въздействия

Тъй като дейностите са локализиращи на територията на община Твърдица и са отдалечени от границите на страната с други държави, и предвид локалния обхват на отделните дейности, тяхната същност и характеристики (не се очакват значителни въздействия и отрицателен кумулативен ефект при реализирането им по отношение на околната среда в района на изпълнение на конкретните дейности и на територията на страната като цяло), дейностите по задачите поставени от ОУП нямат потенциал да засегнат територия на други държави нито да въздействат върху околната среда на други държави.

7. Мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно отстраняване на неблагоприятните последици от осъществяването на ОУП върху околната среда и човешкото здраве

На база на резултатите от извършените в предходната точка анализи и оценки на предполагаемите въздействия върху околната среда и човешкото здраве в резултат на осъществяването на предвижданията на ОУП на Община Твърдица, в настоящата точка са предложени мерки за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно отстраняване на неблагоприятните последици от прилагането на ОУП върху околната среда и човешкото здраве. Мерките са мотивирани, в т.ч. и по отношение на очакваните резултати от прилагането им. Същите са представени като:

- мерки за отразяване в окончателния вариант на плана;
- мерки за изпълнение при прилагане на плана.

При предлагането на мерките са съобразени и получените резултати от провежданите консултации и общественото обсъждане по време на изготвяне на ОУП и на ЕО.

7.1. Мерки за отразяване в окончателния вариант на плана

<i>Компоненти и фактори на околната среда</i>	<i>Мерки за смекчаване на въздействието върху околната среда</i>	<i>Очакван резултат</i>	<i>Препоръки</i>
Атмосферен въздух	Обособяване на зелени пояси около пътища с интензивен автомобилен трафик и производствени зони.	Намаляване на замърсяването на въздуха	Без препоръки – в ОУП са предвидени площи за озеленяване в устройствените зони
Земни и почви	Да се отчете приоритетът на защита от промяна на предназначението на земеделските земи, до четвърта бонитетна категория, ползвани като обработваеми земи.	Съхраняване на земеделските земи от категория „много добри земеделски земи“.	Брой засегнатите имоти и категорията земя на новопредложените функционални зони с цел опазване на плодородните земеделски земи – особено на земите до 4 бонитетна категория.
Биоразнообразие	Ограничаване на урбанизацията на земеделски терени и терени от горския фонд с цел опазване на съществуващите местообитания на видовете, предмет на опазване	Опазване на биоразнообразието и на местообитанията на видовете	Да се избягва фрагментирането на естествени и полуестествени ландшафти – горски, паркови, аграрни, открити и засти с растителност. Необходимост от индивидуални мерки за всяко

<i>Компоненти и фактори на околната среда</i>	<i>Мерки за смекчаване на въздействието върху околната среда</i>	<i>Очакван резултат</i>	<i>Препоръки</i>
			инвестиционно предложение.
Защитени територии и зони	Опазване на защитените територии от урбанизация	Опазване на защитените територии съгласно целите и предметът на опазване в защитената зона	Максимално отдалечаване на функционалните зони от защитените територии и зони, предмет на опазване съгласно ЗЗТ и ЗБР.
Акустична обстановка	Обособяване на зелени пояси около пътища с интензивен автомобилен трафик и производствени зони.	Намаляване на шумовите нива	Без препоръки – в ОУП са предвидени площи за озеленяване в устройствените зони
Рискове от природни бедствия и аварии, в т.ч. големи аварии	- При подробното устройствено планиране на обекти в производствените зони, чиято дейност е свързана с производство/употреба/съхранение на опасни химични вещества и смеси и при които има риск от възникване на авария, поради наличието на опасни химични вещества, включени в Приложение 3 на ЗООС, за одобряването им да се изисква съгласуване с компетентните органи и извършване на съответните процедури съгласно приложимото законодателство;	Защита на териториите около предприятия с рисков потенциал	Без препоръки

7.2. Мерки за изпълнение при прилагане на плана

<i>Компоненти и фактори на околната среда</i>	<i>Мерки за смекчаване на въздействието върху околната среда</i>	<i>Очакван резултат</i>	<i>Препоръки</i>
Атмосферен въздух	Приоритетно газифициране на жилищни и производствени територии.	Намаляване на емисиите вредни вещества от изгарянето на твърди горива	-
Повърхностни и подземни води	Приоритетни рехабилитация и доизграждане на частите на водопроводната системата в общината.	Намаляване загубите на вода във водопреносната мрежа (Осигуряване на необходимото количество питейна вода)	-

<i>Компоненти и фактори на околната среда</i>	<i>Мерки за смекчаване на въздействието върху околната среда</i>	<i>Очакван резултат</i>	<i>Препоръки</i>
	Приоритетни реконструкция и изграждане на канализационната мрежа в общината (ПСОВ)	Подобряване на химичното и екологично състояние на водните тела.	Да се изготви канализационната мрежа и да се обвърже с ПСОВ
	Спазване на забраните и ограниченията в границите на СОЗ.	Опазване на водоизточниците, ползвани за питейно-битово водоснабдяване.	В ОУП да се нанесат всички учредени СОЗ с техните граници.
	Изпълнение на предвидените в ПУРБ мерки, попадащи в компетенциите на общината, за постигане целите за повърхностни и подземни водни тела в района.	Опазване на околната среда по отношение на количеството и качеството на водите.	
Отпадъчни води	Приоритетни реконструкция и доизграждане на канализационната мрежа в общината		
Земни недра	Ситуирането на отделните зони е съобразено с антропогенното натоварване		Да се направят конкретни инженерно-геоложки проучвания и да се оцени допустима носимоспособност на геоложката основа и почвите, като се отчетат рисковете от възникване на ерозионни процеси
Земни и почви	<p>Предвидените за застрояване територии попадат предимно в земеделски земи.</p> <p>Доразвитие на екологично земеделие и традиционни селскостопански култури.</p> <p>Контрол за спазване на предложените устройствени показатели за съответната зона.</p> <p>Стимулиране на земеделските производители да стопанисват селскостопанската земя по предназначение</p> <p>Рекултивиране на замърсени и ерозирали терени</p>	<p>Регламентирано земеползване.</p> <p>Контролирано използване на торове и опазване на почвите</p> <p>Предпазване от прекалена урбанизация на територията.</p> <p>Опазване на плодородните почвите</p> <p>Подобряване качествата на земи, податливи на ерозия</p>	<p>Прецизиране баланса на територията на общината по функционал. зонирание, видове територии и териториален обхват по землища. (Наредба №7 Правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони);</p> <p>Определяне на собствеността на земята по функционални зони и териториален обхват.</p> <p>Използването на торове и препарати за растителна защита - според указанията и в допустимите норми.</p> <p>Определяне на конкретни обектите за рекултивация и техният териториален обхват.</p>

Компоненти и фактори на околната среда	Мерки за смекчаване на въздействието върху околната среда	Очакван резултат	Препоръки
	Селективно отнемане, правилно съхраняване и оползотворяване на хумусния слой от почвата на предвидените за строителство терени	Оползотворяване на хумусната почва по предназначение	Опазване на хумуса и плодородието на почвата.
Ландшафт	<p>Запазване максимално на основните приоритети за развитие на природния ландшафт на територията на общината.</p> <p>Изпълнение на ландшафтно устройствени проекти</p> <p>Изпълнение на проекти за рекултивация на нарушени и замърсени терени</p> <p>Достигане на заложените параметри за озеленена площ в новите устройствени зони</p> <p>Осъществява постоянен контрол на инвестиционни дейности в отделните зони</p>	<p>Подобряване на локалния ландшафт</p> <p>Подобряване на параметрите на околната среда, подобряване на визуалния обхват и създаване на комфортна обстановка в локалния ландшафт</p> <p>Подобряване на параметрите на околната среда, подобряване на визуалния обхват и създаване на комфортна обстановка за системите „обитаване“, „труд“ и „отдых в локалния ландшафт</p> <p>Опазване на параметрите на околната среда и антропогенния тип ландшафт</p>	<p>Максимално запазване на съществуващите ландшафтни доминанти в природните ландшафти.</p> <p>Предвиждане на: - рекултивация на всички нарушени терени. - лесозащитни пояси около промишлените терени. Минимално засягане на горски територии терени с растителност.</p>
Биоразнообразие	Забрана за строителни дейности в защитените зони	Опазване на биоразнообразието и местообитанията	В ОУП да се нанесат всички зони за защита
Културно-историческо наследство	Регламентирано използване на културата като ресурс за развитие на културен туризъм.	Опазване на движими и недвижими паметници на културата. Икономическо	Разработване на модели за финансиране на културни комплекси и прояви чрез програми, спонсорство, партньорство и др.

<i>Компоненти и фактори на околната среда</i>	<i>Мерки за смекчаване на въздействието върху околната среда</i>	<i>Очакван резултат</i>	<i>Препоръки</i>
		развитие на общината – привлекателен потенциал за развитие на системата „обитаване“, „труд“ и „отдых“	Планиране на маршрути, включващи обектите на КИН.
Отпадъци	Контрол от страна на Общината към нерегламентираното депониране на строителни и битови отпадъци	Прекратяване на порочната практика за нерегламентирано изхвърляне на отпадъци	Предвиждане и изпълнение на подходяща рекултивация на нерегламентирани сметища
Рискови енергийни източници	Контрол на нивата на шум в различните части на денонощието в урбанизираните зони	Запазване нивата на фонов шум в община Твърдица.	Изграждане на зелени пояси около пътищата
Природни рискови фактори	Почистване затлачени, замърсени и обрасли корита на дерета и реки в населените места на територията на общината, с цел повишаване на тяхната проводимост	Намаляване риска от наводнения.	-

8. Мотиви за избор на разгледаните алтернативи

ОУП не разглежда различни алтернативи за отделните елементи и изграждането на отделните обекти. Алтернативи относно местоположението, параметрите на застрояване, техническото изпълнение, времевата рамка и др. е необходимо да бъдат разгледани в процедурите по екологичните оценки, оценка на въздействието върху околната среда и оценките на съвместимост на конкретните ПУП и инвестиционни предложения, които ще се реализират в границите на община Твърдица.

Алтернатива 0 - Нулева алтернатива, равносилна на отказ от реализирането на ОУП

Нулевата алтернатива представлява неизпълнение на ОУП. В този случай, териториите ще запазят съществуващото си в момента състояние. Подробен анализ на въздействието на нулевата алтернатива е направен в т. 2.2 на доклада за екологичната оценка. От установеното от анализа се вижда, че тази алтернатива ще доведе до влошаване на състоянието на околната среда в общината, което ще се отрази и негативно по отношение на качеството на живот и здравето на хората.

Алтернатива 1 – Реализиране на ОУП

Като Алтернатива 1 се разглежда представения проект на ОУП на община Твърдица. В него не се анализират различни алтернативни варианти по местоположение за планираните елементи и изграждането на отделните обекти. Оценката на евентуалните въздействия в т.6 на доклада за ЕО показва, че изпълнението на предвижданията на ОУП ще има като цяло положително въздействие по отношение на околната среда и човешкото здраве.

Във връзка с изложеното, предпочитана от гледна точка на опазване на околната среда и човешкото здраве е алтернатива 1, равносилна на реализирането на ОУП.

9. Методи за извършване на екологичната оценка, използвана нормативна база и документи и трудности при събиране на необходимата за това информация

Основната цел на екологичната оценка е интегриране на въпросите на околната среда при подготовката на съответните планове и програми, осигуряването на високо ниво на опазване на околната среда и постигане на устойчиво развитие. Основен подход който е следван при извършването на ЕО на ОУП на община Твърдица е изготвяне на документацията по ЕО при изпълнение на законовите и подзаконовите нормативни изисквания по ЕО, както и наличните указания, ръководства и препоръки за извършването им на национално и европейско ниво.

Като обща методологична база за ЕО основно е използвано Ръководство на Европейската комисия за прилагане на Директива 2001/42/ЕС за оценката на въздействието на някои планове и програми върху околната среда (Commission's Guidance on the implementation of Directive 2001/42/EC on the assessment of the effects of certain plans and programmes on the environment), публикувано на интернет страницата на Европейската комисия.

Използвани са и указанията и методиките за стратегическа екологична оценка, публикувани на интернет страницата на Европейската комисия и на интернет страницата на МОСВ.

За оценката на състоянието на околната среда и човешкото здраве, както и за оценка на въздействието върху околната среда и здравето на хората, са използвани и специфични методики и източници на информация, като:

- Класификатор на почвите в България;
- Класификация на ландшафтите;
- Указания във връзка с процедурите по екологична оценка (ЕО) за планове и програми и по оценка на въздействието на околната среда за планове и програми;
- Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (Наредбата за ЕО) и Наредбата за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на защитените зони (Наредбата за ОС), обн. ДВ, бр. 94/ 30.11.2012 г.;
- Методически указания на МЗ и НЦОЗА -2002 -2005 г.
- Проектната документация, предоставена от възложителя, литературни източници и данни за района, събрани от експертите, изготвили доклада за ЕО в други периоди.

Национални стратегии и програми:

- Стратегия „Европа 2020”
- Националната програма за развитие „България 2020”
- Националната стратегия за регионално развитие 2012-2022
- Националната концепция за пространствено развитие 2012-2025
- Национален план за управление на отпадъците 2014-2020 г.
- Стратегията за управление и развитие на водоснабдяването и канализацията в Република България, приета от Министерски съвет през месец април 2014 г.
- Национална стратегия за управление и развитие на водния сектор в Република България
- Национална стратегия за развитие на горския сектор 2013-2020 г.

- План за управление на речните басейни в Източнореломорски район (ПУРБ в ИБР) 2016-2021 г.
- План за управление на риска от наводнения 2016-2021 г.
- Регионални план за развитие на Югоизточен район 2014-2020
- Стратегия за развитие на Област Сливен 2014 – 2020 г.
- Областна стратегия за развитие на социалните услуги в Област Сливен (2016 - 2020 г.)
- Общински план за развитие на Община Твърдица за периода 2014-2020 г.
- План за защита от бедствия в Община Твърдица
- Общинска програма за управление на дейностите по отпадъците на община Твърдица за период 2010 – 2020 г.
- Програма за намаляване нивата на замърсителите в атмосферния въздух и достигане на установените норми за вредни вещества, с период на действие 2015-2018 г.
- Оперативни програми за програмен период 2014-2020 г., имащи отношение към ОУП

Основни нормативни актове, които са съобразени при изготвяне на екологичната оценка:

- Закон за опазване на околната среда (обн. ДВ, бр. 91 от 2002 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.76 от 19 Септември 2017г.);
- Закон за устройство на територията (обн. ДВ. бр.1 от 2 Януари 2001 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.63 от 4 Август 2017г.);
- Закон за почвите (обн. ДВ. бр. 89 от 6 Ноември 2007г., посл. изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017г.);
- Закон за водите (обн. ДВ. бр. 67 от 27 Юли 1999 г., изм. ДВ. бр.61 от 11 Август 2015г., посл. изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017г.);
- Закон за управление на отпадъците (обн. ДВ. бр. 53 от 13 Юли 2012 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.13 от 7 Февруари 2017г.);
- Закон за чистотата на атмосферния въздух (обн. ДВ. бр. 45 от 28 Май 1996г., посл. изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017г.);
- Закон за защита от шума в околната среда (обн. ДВ. бр.74 от 13 Септември 2005 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.12 от 3 Февруари 2017г.);
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд (обн. ДВ. бр. 124 от 23 Декември 1997 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.79 от 13 Октомври 2015г.);
- Закон за защитените територии (обн. ДВ, бр. 133 от 11 Ноември 1998 г., посл. изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017г.);
- Закон за защита на растенията (обн. ДВ. бр.61 от 25 Юли 2014г., посл. изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017г.);
- Закон за биологичното разнообразие (обн. ДВ, бр. 77 от 09 Август 2002 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.76 от 19 Септември 2017г.);
- Закон за културното наследство (обн. ДВ, бр. 19 от 13 Март 2009 г., посл. доп. ДВ. бр.74 от 20 Септември 2016г.);
- Закон за здравето (обн. ДВ бр. 70 от 10 Август 2004 г., посл. изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017г.);

- Закон за собствеността и ползването на земеделските земи (обн. ДВ бр. 17 от 1 март 1991 г., посл. изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017г.);
- Закон за опазване на земеделските земи (обн. ДВ, бр. 35 от 24.04.1996 г., посл. изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017г.) и Правилник за прилагане на Закона за опазване на земеделските земи;
- Закон за защита при бедствия (обн. ДВ. бр.102 от 19 Декември 2006г., посл. изм. ДВ. бр.13 от 7 Февруари 2017г.);
- Закон за горите (обн., ДВ, бр. 19 от 8.03.2011 г., посл. изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017г.) и Правилник за прилагане на Закона за горите;
- Закон за туризма (обн. ДВ. бр.30 от 26 Март 2013г., посл. изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017г.);
- Закон за подземните богатства (обн. ДВ. бр.23 от 12 Март 1999г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.56 от 24 Юли 2015г.);
- Закон за отговорността за предотвратяване и отстраняване на екологични щети (обн. ДВ, бр. 43 от 29.04.2008 г., посл. изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017г.);
- Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (обн. ДВ, бр. 57 от 2.07.2004 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.12 от 12 Февруари 2016г.);
- Наредба № 8 от 14 юни 2001 г. за обема и съдържанието на устройствените планове (обн. ДВ. бр.57 от 26 Юни 2001г., посл. изм. ДВ. бр.11 от 10 Февруари 2015г.)
- Наредба № 7 за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони (обн. ДВ. бр.3 от 13 Януари 2004г. посл. изм. ДВ. бр.21 от 1 Март 2013г.);
- Наредба № 14 от 23 септември 1997 г. за норми за пределно допустимите концентрации на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места (обн. ДВ. бр.88 от 3 Октомври 1997г., посл. изм. ДВ. бр.42 от 29 Май 2007г.)
- Наредба № 1 от 10 октомври 2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води (обн. ДВ, бр. 87 от 30.10.2007 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.102 от 23 Декември 2016г.);
- Наредба № 3 от 16.10.2000 г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди (обн. ДВ, бр. 88 от 27.10.2000 г);
- Наредба № Н-4 от 14.09.2012 г. за характеризирание на повърхностните води (обн. ДВ, бр. 22 от 5.03.2013 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.79 от 23 Септември 2014г.);
- Наредба № 6 от 9.11.2000 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти (обн. ДВ, бр. 97 от 28.11.2000 г., посл. изм. ДВ. бр.24 от 23 Март 2004г.);
- Наредба № 9 от 16.03.2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели (обн., ДВ, бр. 30 от 28.03.2001 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.102 от 12 Декември 2014г.);
- Наредба № 3 от 1 август 2008 г. за нормите за допустимо съдържание на вредни

вещества в почвите (обн. ДВ. бр.71 от 12 Август 2008г.);

- Наредба № 4 от 12 януари 2009 г. за мониторинг на почвите (ДВ. бр. 19 от 13.03.2009);
- Наредба № 26 от 1996 г. за рекултивация на нарушени терени, подобряване на слабопродуктивни земи, отнемане и оползотворяване на хумусния пласт (обн. ДВ. бр.89 от 22 Октомври 1996 г., посл. изм. ДВ. бр.30 от 22 Март 2002г.);
- Наредба № 4 от 19 февруари 2013 г. за защита на горските територии срещу ерозия и порои и строеж на укрепителни съоръжения (обн. ДВ, бр. 21 от 1 март 2013 г.);
- Наредба № 5 от 31 юли 2014 г. за строителството в горските територии без промяна на предназначението им (обн. ДВ, бр. 68 от 15 август 2014 г., посл. изм. ДВ. бр.106 от 23 Декември 2014г.);

- Наредба № 2 от 23 Юли 2014 г. за класификация на отпадъците (обн. ДВ. бр.66 от 8 Август 2014, посл. изм. и доп. ДВ. бр.32 от 21 Април 2017г.);
- Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и опасни отпадъци (обн. ДВ. бр.29 от 30 Март 1999г.);
- Наредба за опаковките и отпадъците от опаковки (обн., ДВ, бр. 19 от 9.03.2004 г., посл. изм. ДВ. бр.30 от 15 Април 2016г.);
- Наредба № 7 от 2004 г. за изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци (обн., ДВ, бр. 81 от 17.09.2004 г);
- Наредба № 6 от 2013 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци (обн., ДВ, бр. 80 от 13.09.2013 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.13 от 7 Февруари 2017г.)

- Наредба № 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.).

Директиви, регламенти, решения и препоръки на Европейския съюз:

- Директива 2001/42/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 27 юни 2001 година относно оценката на последиците на някои планове и програми върху околната среда
- Директива 2000/60/ЕС 2005
- Рамковата директива за водите;
- Директива 96/61/ЕС относно интегрирано предотвратяване и контрол на замърсяването;
- Протокол за Стратегическа екологична оценка към Конвенцията за оценка на въздействието върху околната среда в трансграничен контекст (в сила от юли, 2010 г.);
- Директива 98/83/ЕС относно качеството на водите, предназначени за консумация от човека;
- Директива 91/676/ЕЕС относно защита на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници ;
- Директива 91/271/ЕЕС относно пречиствателните станции за отпадъчни води от населени места;

- Директива 80/68/ЕЕС за защита на подземните води от замърсяване с опасни вещества;
- Директива 2008/50/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 21 май 2008 година относно качеството на атмосферния въздух и за по-чист въздух за Европа ;
- Регламент 601/2012/ЕС на Комисията от 21 юни 2012 година относно мониторинга и докладването на емисиите на парникови газове съгласно Директива 2003/87/ЕО на Европейския парламент и на Съвета;
- Директива на Съвета № 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна ;
- Директива 2009/147/ЕО НА Европейския парламент и на Съвета относно опазването на дивите птици;
- Директива 2012/19/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 4 юли 2012 година относно отпадъци от електрическо и електронно оборудване (ОЕЕО);
- Директива 1999/31/ЕО на Съвета от 26 април 1999 година относно депонирането на отпадъци;
- Директива 94/62/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 20 декември 1994 година относно опаковките и отпадъците от опаковки;
- Директива 2000/53/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 18 септември 2000 година относно излезлите от употреба превозни средства;
- Директива 2002/49/ЕС за оценка и управление на шума в околната среда;
- Директива 79/409/ЕЕС за опазване на дивите птици (приета е на 2.04.1979г.)
- Директива 92/43/ ЕЕС за запазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна (приета на 21.05.1992 г.).

Международни конвенции, по които Република България е страна:

- Конвенция за биологичното разнообразие/Протокол от Картахена за биосигурност - пълен текст на Конвенцията - пълен текст на протокола от Картахена;
- Конвенция по международна търговия със застрашени видове от дивата флора и фауна (СІТЕС);
- Конвенция за опазване на мигриращите видове диви животни – Рамсарска конвенция за влажните зони;
- Европейска конвенция за ландшафта;
- Конвенция за опазване на световното културно и природно наследство.

Други информационни източници

- Регионално ландшафтно райониране на страната. География на България. Монография БАН. С. 1996 г.
 - Типологично ландшафтно райониране на страната. География на България. Монография БАН. С. 1996 г.
 - Петров, П. 1989. Базисна геоекологична класификация на ландшафтите в България.
 - Таксономичен списък на почвите в България според световната система на ФАО
7. Нинов .,
- Ландшафтно планиране, 1997 г.Тролева В. и Цолова Г.
 - Опазване на ландшафтите. С. 1986 г.

- Регистър на защитените територии. ИАОС.
- Бондев, И. 1997. Геоботаническо райониране. В: Йорданова, М., Д. Дончев (ред.). География на България. с. 283-305. Акад. Изд. "Проф. Марин Дринов", София.
- Пеев, Д. (гл. ред.). 2011. Червена книга на България, Електронно издание. Т. 1. Растения и гъби. Интернет адрес: <http://e-ecodb.bas.bg/rdb/bg/>.
- Червена книга на НР България. Том 1, Растения. С., БАН. 1984г.
- Червена книга на НР България. Том 2, Животни С., БАН. 1984г.
- Климатичен справочник за НР България, БАН 1982 г.
- Национален концесионен регистър;
- Информационна система за резултатите от контрола на промишлените източници на шум;
- Програма за опазване на околната среда на община Твърдица;
- Общинския план за развитие на община Твърдица (2014 - 2020 г.);
- План за действие на община Твърдица за изпълнение на интеграционните политики (2012- 2014);
- Общинска програма за управление на дейностите по отпадъците за периода 2010-2020г.;
- Програма за разделно събиране на отпадъци от опаковки в цветни контейнери на територията на Община Твърдица

За изготвяне на ЕО е ползвана **документация и информация, предоставена от Община Твърдица**, в т.ч. техническо задание за изработване на ОУП, предварителен проект на ОУП и др.

10. Мерки във връзка с наблюдението по време на прилагането на ОУП

Въз основа на резултатите и изводите от прогнозите за въздействие върху околната среда и човешкото здраве в резултат на прилагането на ОУП, препоръчваме следните мерки, въз основа на които да се извършва наблюдението и контрола на въздействието върху околната среда и човешкото здраве в резултат на прилагането на плана. Индикаторите и мерките са разпределени по задачи на ОУП, като целта е резултатите от отчитането на мерките да се ползват при отчитане на изпълнението на задачите на ОУП от гледна точка на въздействието им върху околната среда и човешкото здраве.

<i>Задачи на ОУП</i>	<i>Индикатори за мониторинг</i>	<i>Единица мярка</i>	<i>Необходими мерки за мониторинг (срокове, отговорници)</i>
Изграждане на обща концепция и насоки на социално-икономическото и пространственото развитие на цялата общинска територия	<i>За висчки устройствени зони:</i>		Жилищен комфорт/ Контрол - община Твърдица
	Кинт	%	
	Плътност на застрояване (зони)	%	
	Озеленена площ	%	
	Макс етажност	бр.ет.	
	Височина, Кк	м	
<i>За нови обекти в зони Пп:</i>			Опазване качеството на околната среда/ Контрол – РИОСВ, РЗИ,
Спазване на нормите за	mg/Nm ³ ;		

<i>Задачи на ОУП</i>	<i>Индикатори за мониторинг</i>	<i>Единица мярка</i>	<i>Необходими мерки за мониторинг (срокове, отговорници)</i>
	допустими емисии Спазване на индивидуални емисионни органичения на замърсителите във водите Спазване на нормите за шум	mg/dm ³ ; dB(A)	община Твърдица
	Опазване на защитените зони по ЗБР/ ЗЗТ и обектите на НКЦ-ТкинА и ТкинБ	м ² нарушени територии в границите на защитените зони/територии/ ТкинА/ТкинБ	Контрол- община Твърдица, РИОСВ
	Рекултивация на нарушени терени: Съгласно проектите за рекултивация: Дата за завършване на биологична рекултивация Рекултивирана площ Дата за завършване на техническа рекултивация Рекултивирана площ	ден/месец/год. м ² ден/месец/год. м ²	Контрол- община Твърдица, РИОСВ
Изясняване на функционално-планировъчната и устройствената структури на територията - предмет на плана, както и на преобладаващото предназначение на съставните и структурните ѝ части, местоположението и границите на урбанизираните територии, строителните граници, земеделските територии; горските територии, защитените територии, нарушените територии за възстановяване и териториите със специално, с друго или със смесено предназначение	За всички устройствени зони: Кинт Плътност на застрояване (зони) Озеленена площ Макс етажност Височина, Кк Нарушени територии в границите на защитените зони/територии/ ТкинА/ТкинБ Площ на земеделски територии, вкл. площи със забрана за строителство върху земеделска земя Площ на горски територии Нарушени територии за възстановяване: Рекултивирана площ	- % % бр.ет. м м ² м ² м ² м ²	Контрол - община Твърдица Контрол – община Твърдица, РИОСВ Контрол – община Твърдица, МЗХ Контрол – община Твърдица, ИАГ Контрол – община Твърдица, РИОСВ
Определяне на общия режим на устройство на всяка от	За всички устройствени зони:		Контрол - община Твърдица

<i>Задачи на ОУП</i>	<i>Индикатори за мониторинг</i>	<i>Единица мярка</i>	<i>Необходими мерки за мониторинг (срокове, отговорници)</i>
териториите и зоните, определени в рамките на община Твърдица, който включва най-общи цели, мерки и изисквания за тяхното опазване, използване, оформяне и развитие	Кинт Плътност на застрояване (зони) Озеленена площ Макс етажност Височина, Кк	- % % бр.ет. м	
Извеждане на режим на устройство и опазване на териториите с обществен характер, които са държавна и общинска собственост	Територии с обществен характер, които са държавна и общинска собственост Площ	бр. m ²	ЗУТ и подзаконовите нормативни документи Контрол - община Твърдица
Изясняване на разположението на мрежите и съоръженията на техническата инфраструктура на територията на общината и връзките им с териториите на съседните общини, както и с инфраструктурните мрежи, съоръжения и обекти от национално и наднационално значение, с определяне на необходимите сервитути	Проходимост на транспортните артерии Максимално използване на съществуващите пътища	% МПС./час %	Продължителност на задръстванията в час пик Контрол КАТ /община Използваемост на съществуващата транспортна мрежа Контрол: община Твърдица
Очертаване на териториите с вероятно разпространение на предвидими природни бедствия и необходимите превантивни мерки и начин на устройство и защита	Активни свлачища	Бр. m ²	Контрол - община Твърдица
Териториите за активно прилагане на ландшафтноустройствени мероприятия и естетическо оформяне, в т.ч. териториите за превантивна устройствена защита и възстановяване, с цел опазване на характера на ландшафта и на недвижимите културни ценности и археологически обекти	Реализирани ландшафтни проекти <i>Рекултивация на нарушени терени:</i> Съгласно проектите за рекултивация: Дата за завършване на биологична рекултивация Рекултивирана площ Дата за завършване на техническа рекултивация Рекултивирана площ	Бр. ден/месец/год. m ² ден/месец/год. m ²	Контрол- община Твърдица Контрол- община Твърдица, РИОСВ
Извеждане на зоните, в които няма да се допуска застрояване	Терени със забрана за извършване на строителни дейности	m ²	Контрол- община Твърдица, РИОСВ, МРРБ, Министерство на

<i>Задачи на ОУП</i>	<i>Индикатори за мониторинг</i>	<i>Единица мярка</i>	<i>Необходими мерки за мониторинг (срокове, отговорници)</i>
			културата/ НИНКН
Изясняване на конкретните устройствени режими на урбанизираните, земеделските и горските територии, и допълнителните режими за нарушените и защитените зони и терени, в т.ч. на защитните и рекреационните гори, както и териториите, заети от недвижими културни ценности или археологически обекти	За висчки устройствени зони: Кинт Плътност на застрояване (зони) Озеленена площ Макс етажност Височина, Кк Актуализация на списъка НИНКН за проучване на цялата територия, прецизиране и актуализиране на списъка	- % % бр.ет. м Бр.	Контрол - община Твърдица Контрол Община НИНКН
Определяне на границите на териториите с ограничителен режим, подчинен на изисквания, свързани със сигурността и отбраната на страната	Актуализация на списъка с обектите свързани със сигурността и отбраната на страната	Бр.	Контрол: Община Твърдица и МО
Извеждане на специфични правила и нормативи за прилагане на постановките, заложи в Общия устройствен план на община Твърдица	Кинт Плътност на застрояване (зони) Озеленена площ Макс етажност Височина, Кк Замърсяване на околната среда в следствие реализиране на дейностите Водоснабдени урбанизиран райони Загуби на питейна вода Качество на водата за питейно-битови нужди Население включено към канализационната мрежа Качество на пречистени/нетретиран отпадъчни води заустени във водоприемник Качество на повърхностните води	- % % бр.ет. м % тер % и режим -л/ден. ж %, и л/ден. ж показатели мг/л % урбан.територия, бр/ж, % показатели мг/л показатели мг/л	Контрол - община Твърдица Нарушени и/или замърсени територии Контрол – РИОСВ, община Твърдица Режим на водоснабдяване Контрол - ВиК Контрол - ВиК Контрол РЗИ Замърсяване на подземните и повърхностни води Контрол РИОСВ и ВиК Съответствие с категорията на водоприемника, постоянни пунктове за мониторинг след точката на заустване на отпадъчни води Контрол – РИОСВ, БДИБР Контрол – РИОСВ, БДИБР

11. Заключение на екологичната оценка

Въз основа на резултатите от анализите, прогнозите и оценките, направени в екологичната оценка, както и получените становища по време на процедурата по ЕО, заключенията от екологичната оценка на проекта на ОУП на община Твърдица са следните:

- Предвижданията на ОУП са в съответствие и не влизат в противоречие с други стратегии, планове и програми, които са относими към плана;
- Състоянието на околната среда в общината е добро, като не са установени значими екологични проблеми – прилагането на ОУП ще допринесе за подобряване на екологичното състояние на общината и няма да доведе до възникване на нови екологични проблеми при спазване на мерките в т.7 на доклада за ЕО;
- Целите и задачите на ОУП, както и устройствените предвиждания, са съобразени и ще допринесат за постигане на целите по опазване на околната среда на местно, регионално и национално ниво. Съобразени са и международните цели по околна среда;
- С изпълнението на плана не се очакват значителни отрицателни въздействия върху околната среда и здравето на хората, включително кумулативни и трансгранични въздействия. В по-голямата част въздействията са положителни, като за отрицателните са препоръчани мерки за тяхното предотвратяване и максимално ограничаване.

Въз основа на направените заключения, екипът експерти изготвил ЕО препоръчва на директора на РИОСВ-Стара Загора да съгласува проекта на ОУП на Община Твърдица.

12. Справка за резултатите от проведените консултации в процеса на изготвяне на ОУП и извършване на Екологична оценка

Провеждането на консултациите и отразяване на резултатите от тях се извършва съгласно изискванията на глава IV от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми. Организираните от Инвеститора и експертите по ЕО консултации са обработени и представени в следващата таблица:

<i>Консултирани органи и лица</i>	<i>Същност/препоръки</i>	<i>Отразяване в ЕО</i>
РИОСВ – Стара Загора относно оценка качеството на Доклада за ОС	Писмо с изх.№КОС-01-5445/15.11.2017 Дава положителна оценка на качеството на Доклада за ОС	
РИОСВ – Стара Загора, относно ДЕО	Писмо с изх.№ КОС-01-908/24.01.2018 РИОСВ- Стара Загора няма забележки към представения доклад.	
РИОСВ–Стара Загора, относно Задание за обхват и съдържание на ДЕО	Писмо с изх. КОС-01-908/12.13.2016 Приема предоставеното Задание за обхват и съдържание на ДЕО и схемата за консултации без забележки. Преди започването на	

<i>Консултирани органи и лица</i>	<i>Същност/препоръки</i>	<i>Отразяване в ЕО</i>
	консултациите, да се предостави доклад по ОС	
РИОСВ–Стара Загора, относно ЗДОИ	Писмо с изх. РД-16-3052/09.07.2015 Информация относно КАВ, Шумово замърсяване Обекти емитери на отпадъчни води Депа за отпадъци на територията на Твърдица	Отразено в: т.2.1.2 т.2.1.11 т.2.1.3.1 т.2.1.10
РИОСВ–Стара Загора, относно Искане за издаване на преценка на необходимостта от извършване на ЕО за изработване на ОУПО Твърдица	Писмо с изх. №КОС-01-1968/19.06.2014 Внесеното искане не е приложимо и коректно. Действията които трябва да се предприемат са посочени с писмо. №КОС-01-13606/04.07.2013 г	
РИОСВ–Стара Загора, относно информация за ЗЗ и ЗТ	Писмо с изх. №КОС-01-13606/05.04.2013 г Дава информация за ЗЗ и ЗТ на територията на община Твърдица	Отразено в т.2.1.7
РИОСВ–Стара Загора, Относно планово задание за изработване на ОУПО Твърдица	Писмо с изх. №КОС-01-2684/04.07.2013 ОУПО подлежи на задължителна ЕО. ОУПО подлежи на процедура по ОС. ОУПО има вероятност да окаже отрицателно въздействие върху природните местообитания, популации и местообитания на видове, предмет на опазване на ЗЗ – преди консултациите по ЕО да се предостави ДОСВ	
МОСВ – София, относно ЗДОИ, вх. №ЗДОИД-64/14.09.2016	Писмо с изх. № ЗДОИД-64/03.10.2016 , съгласно Решение ЗД-128/30.06.2016 предоставя информация за Защитени зони и Защитени територии	Отразено в т.2.1.7
Басейнова дирекция „Източнобеломорски район”, относно ДЕО	Писмо с изх. № ПУ-02-55/20.12.2017 г. ДЕО съдържа необходимата информация , като следва да се извършат корекции: Включване на подземно водно тяло BG3G00000NQ015 – Порови води в Неоген-Кватернер-Сливенско-Стралджанска област; Включване на територията като чувствителна зона към Зони за защита на водите.	Отразено в т.2.1.3.2 Отразено в т.2.1.3 и т.3.4
Басейнова дирекция „Източнобеломорски район”, относно ЗДОИ	Писмо с изх. № ЗДОИ-62/07.12.2016, съгласно Решение по ЗДОИ-62/24.11.2016 са изпратени данни относно СОЗ и източници за водоснабдяване	Отразени в т. 2.1.3.2 и в т.3.5.
Басейнова дирекция „Източнобеломорски район”, относно ЗДОИ	Писмо с изх. № ЗДОИ-62/24.11.2016	Решение по ЗДОИ
Басейнова дирекция „Източнобеломорски район”, относно Задание за обхват и съдържание на ЕО,	Писмо с изх. № КД-04-72/14.03.2016 1. Да се приложат карти указващи местоположение на извънселищните територии, които ще се включат в регулация 2. да се предостави информация за засегнатите повърхностни и подземни води съгласно ПУРБ	Приложена е схема функционално зонирание/Предварителен проект в която са отбелязани новите територии, които ще се включат в регулация т.2.1.3

<i>Консултирани органи и лица</i>	<i>Същност/препоръки</i>	<i>Отразяване в ЕО</i>
	<p>на ИБР 2016-2021</p> <p>3. Да се разгледа наличието на водни обекти, СОЗ и ЗЗВ</p> <p>4. При разглеждане на съществуващи екологични проблеми на повърхностни води, същите да се обвържат със заложените мерки, заложи в ПУРБ на ИБР</p> <p>5. При разглеждане на съществуващи екологични проблеми на подземни води, същите да се обвържат със заложените мерки, заложи в ПУРБ на ИБР</p>	<p>т.3.5 и т.3.4</p> <p>2.1.3.1 и 2.1.3.2</p> <p>2.1.3.1 и 2.1.3.2</p>
Регионална здравна инспекция - Сливен, относно Доклад за ЕО	<p>Писмо с изх. № ЗД-01-01-2001/07.12.2017</p> <p>Счита че не съществува здравен риск от реализацията на мерките, заложи в плана на ОУП на общината.</p>	
Регионална здравна инспекция - Сливен, относно Задание за обхват и съдържание на ЕО	<p>Писмо с изх. ЗД-01-01-339/23.02.2016</p> <p>Счита че планът може да бъде допълнен с програма за управление на отпадъците на територията на община Твърдица</p>	Отразено в т 2.1.10
Агенция Пътна инфраструктура –	<p>Писмо с изх. № 08-00-40/12.01.2018</p> <p>Не приема ДЕО поради следните мотиви: ДЕО да се допълни с:</p> <ul style="list-style-type: none"> • километрично положение на републиканските пътища и съответната им дължина; • състояние на пътната настилка и габарит на републиканските пътища; • преминаване на републиканската пътна мрежа през населени места; • средно-денонощна годишна интензивност на автомобилното движение на републиканските пътища; • прогнозно натоварване на пътната мрежа до 2035 г. <p>Да се коригира информацията за класификация на пътната мрежа.</p>	Отразено в т.1.3.3.7 и 2.1.9
Агенция Пътна инфраструктура – ОПУ Сливен, относно Задание за обхват и съдържание на ДЕО	<p>Писмо с изх. № 08-00-14/29.02.2016</p> <p>Приема ДЕО</p>	
Министерство на културата – НИНК, относно ДЕО	<p>Писмо с изх. № 0800-2308/15.01.2017</p> <p>Няма възражения по ДЕО</p>	
Министерство на културата – НИНК, относно Задание за обхват и съдържание на ЕО	<p>Писмо с изх. 0800-670/21.03.2016</p> <p>Липсва списъци с НКЦ, възпоменателни знаци и военни паметници,</p> <p>Липсва опорен план – схема НКН</p> <p>Да бъде разгледано нематериално културно наследство</p> <p>Да бъде разгледано движимото културно наследство</p> <p>Да бъдат разгледани всички обекти, фигуриращи в регистъра на НДА на НИНКН и от АИС „Археологическа карта на България“ и</p>	<p>Отразено в т.2.1.8</p> <p>Даден в приложение I, Схема КИН т.2.1.8</p> <p>т.2.1.8</p> <p>Схема КИН</p>

<i>Консултирани органи и лица</i>	<i>Същност/препоръки</i>	<i>Отразяване в ЕО</i>
	да бъдат отразени четивно на опорен план Да се направи анализ на въздействието на природни и антропогенни фактори върху НКЦ и оценка на риска	т.2.1.8. и 2.1.14
РИМ – Сливен, относно Задание за обхват и съдържание на ЕО, наш изх.№1111/17.02.2016,	<i>Няма отговор</i>	
Национален археологически институт с музей, относно справка археологически обекти	<i>Писмо</i> с изх.№ 679/01.07.2015 изпратен е списък с 30 археологически обекта	Отразени в т.2.1.8
БТК – ЕАД	<i>писмо</i> с изх.№08-00-675/31.03.2016	
ВиК Сливен	<i>писмо</i> с изх.№ РД-04-484/14.04.2016 год.	

СПИСЪК НА ПРИЛОЖЕНИЯТА:

- Нетехническо резюме.
- Доклад за ОС
- Списък Експерти
- Декларации по чл.16 от Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми.

ПРИЛОЖЕНИЕ I – Графични материали:

1. Общ устройствен план – Схема функционално зонирание/Предварителен проект М 1:25000
2. Общ устройствен план –Начин на трайно ползване М 1:25000
3. Общ устройствен план – Вид на територията М 1:25000
4. Общ устройствен план – Вид на собственост М 1:25000
5. Общ устройствен план – Транспортно-комуникационна схема М 1:25000
6. Общ устройствен план – Схема Водоснабдяване М 1:25000
7. Общ устройствен план – Схема Електроснабдяване М 1:25000
8. Общ устройствен план – Схема Културно –историческо наследство

ПРИЛОЖЕНИЕ II – Текстови материали и карти:

1. Баланс на територията на ОУП на община Твърдица
2. РИОСВ–Стара Загора - Писмо с изх.№ КОС-01-13606/05.04.2013 г с информация за ЗЗ и ЗТ
3. РИОСВ–Стара Загора - Писмо с изх. РД-16-3052/09.07.2015, относно ЗДОИ
4. Национален археологически институт с музей - Писмо с изх.№ 679/01.07.2015 справка археологически обекти
5. БУДВР – ИБР - Писмо № № ЗДОИ-62/07.12.2016 - изпратени данни съгласно решение по ЗДОИ
6. МОСВ – София - Писмо с изх.№ ЗДОИД-64/03.10.2016– изпратени данни за ЗЗ и ЗТ
7. Схема за провеждане на консултации с обществеността, заинтересувани органи и трети лица при изработването на Общ устройствен план на община (ОУПО) Твърдица и

извършването на Екологичната оценка (ЕО) (съгласно чл.19, ал.3 на наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми);

8. Таблица Водоизточници ВиК заснети ПБВ в община Твърдица
9. Карта водоизточници за питейно-битово водоснабдяване и СОЗ в община Твърдица
10. Министерство на културата – НИНКН – Писмо с изх.№0800-159/08.04.2013
11. Железопътна инфраструктура – Писмо с изх. № 23169/18.06.2015
12. НСИ – Писмо с Изх. Номер № 481/04.06.2015
13. ВиК Сливен ООД - Писмо с изх.№ РД-04-864/17.07.2015 год.
14. Справка ВиК мрежи на територията на община Твърдица
15. Прогнозно натоварване на пътната мрежа до 2030 год.

ПРИЛОЖЕНИЕ III – Документи получени в процедурата по ЕО

Преценка за ЕО

1. РИОСВ – Стара Загора, Писмо с изх.№КОС-01-2684/04.07.2013, относно Планово задание за изработване на ОУПО Твърдица
2. РИОСВ – Стара Загора, Писмо с изх.№КОС-01-1968/19.06.2014, относно преценка необходимостта от извършване на ЕО

Задание за Доклад за ЕО

3. РИОСВ – Стара Загора, Писмо с изх. КОС-01-908/12.13.2016, относно Задание за определяне на обхват и съдържание на ЕО;
4. БДИБР – Писмо с изх. № КД-04-72/14.03.2016, относно Задание за определяне на обхват и съдържание на ЕО
5. Агенция „Пътна инфраструктура“ – Писмо с изх. № 08-00-14/29.02.2016, относно Задание за определяне на обхват и съдържание на ЕО;
6. РЗИ – Сливен, Писмо с изх.№ ЗД-01-01-339/23.02.2016, относно Задание за определяне на обхват и съдържание на ЕО;
7. Министерство на културата – НИНК, Писмо с изх. 0800-670/21.03.2016, относно Задание за обхват и съдържание на ЕО

Предварителен проект на ОУПО

8. БТК – ЕАД – Писмо с изх.№08-00-675/31.03.2016
9. ВиК Сливен – Писмо с изх.№ РД-04-484/14.04.2016 год.
10. Протокол от експертен съвет на ОЕСУТ
11. Предложения към експертния съвет на ОЕСУТ

Доклад за Оценката за степента на въздействие

12. РИОСВ – Стара Загора - Писмо с изх.№КОС-01-5445/15.11.2017, относно оценка качеството на Доклада за ОС

Доклад за ЕО

13. БД ИБР – Пловдив – Писмо с изх. № ПУ-02-55/20.12.2017 г., относно ДЕО
14. АПИ - Писмо с изх.№ 08-00-40/12.01.2018, относно ДЕО

15. НИНКН – Писмо с изх.№0800-2308/15.01.2017, относно ДЕО
16. РИОСВ – Стара Загора – Писмо с изх.№ КОС-01-908/24.01.2018, относно ДЕО
17. РЗИ -Сливен - Писмо с изх. № ЗД-01-01-2001/07.12.2017, относно ДЕО