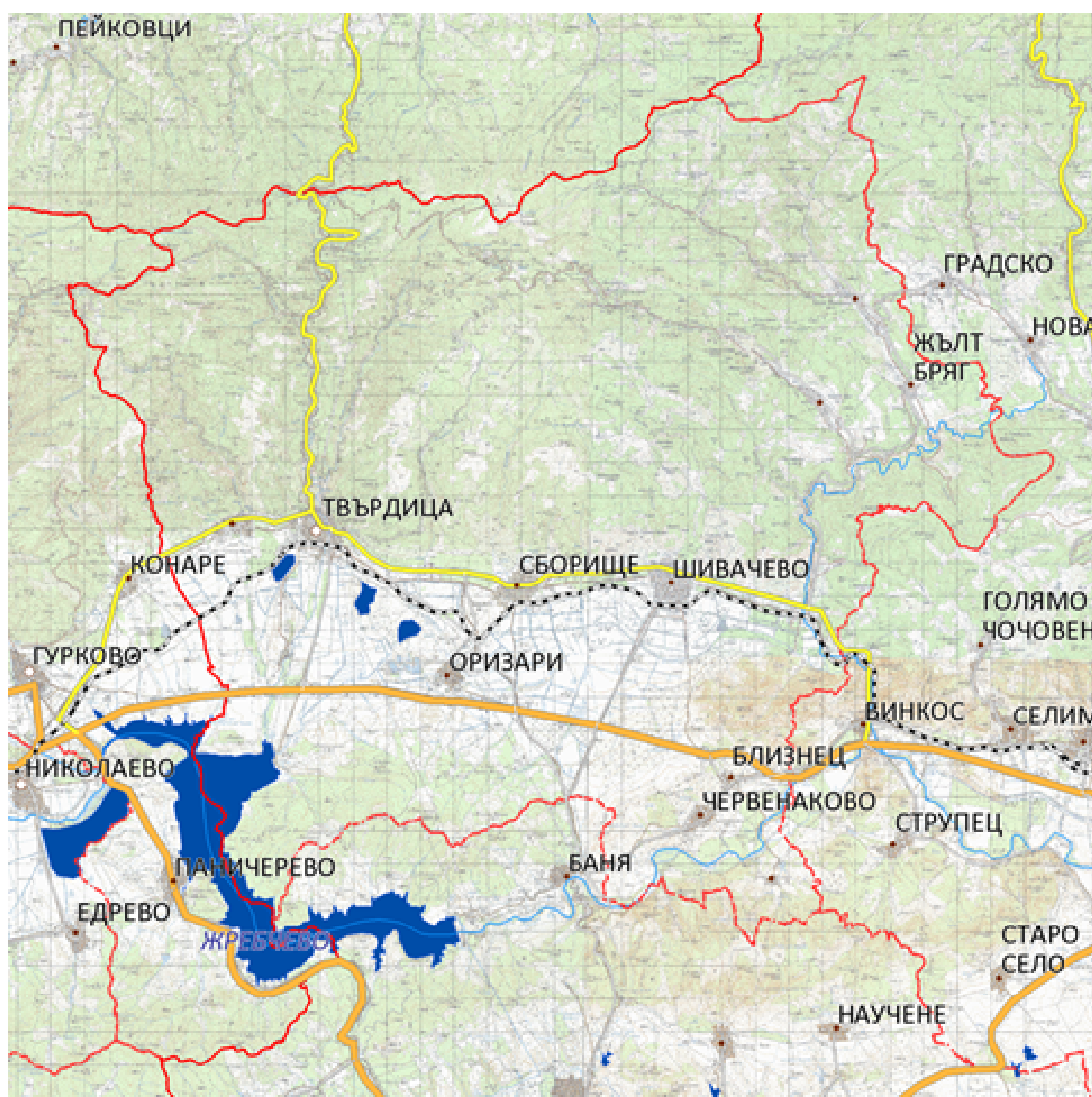


# ЗАДАНИЕ ЗА ОБХВАТ И СЪДЪРЖАНИЕ НА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА на ОБЩ УСТРОЙСТВЕН ПЛАН НА ОБЩИНА ТВЪРДИЦА



---

Декември, 2015 г.

## СЪДЪРЖАНИЕ

1. Описание на съдържанието на основните цели на ОУП на Община Твърдица и връзка с други съотносими планове и програми.....	4
1.1. Основание за изготвяне на ОУП.....	4
1.2. Основни цели и задачи на ОУП.....	4
1.3. Териториален обхват на ОУП.....	13
1.4. Алтернативи за ОУП.....	14
1.5. Връзка на ОУП с други съотносими планове, програми и стратегии.....	14
2. Текущо състояние на околната среда и евентуално развитие без прилагането на ОУП.....	15
2.1. Текущо състояние на околната среда в района на Община Твърдица.....	15
2.1.1. Приородо – географски условия и ресурси.....	15
2.2. Евентуално развитие на околната среда без прилагането на ОУП.....	36
3. Характеристика на околната среда за територии, които вероятно ще бъдат значително засегнати с реализацията на ОУП.....	37
4. Съществуващи екологични проблеми, установени на различно ниво, имащи отношение към ОУП.....	37
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.....	37
6. Вероятни значителни въздействия върху околната среда и човешкото здраве.....	37
7. Мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно отстраняване на неблагоприятните последици от осъществяването на ОУП върху околната среда и човешкото здраве..	38
8. Мотиви за избор на разглежданите алтернативи.....	38
9. Методи за извършване на екологичната оценка, използвана нормативна база и документи и трудности при събиране на необходимата за това информация.....	38
10. Мерки във връзка с наблюдението по време на прилагането на ОУП.....	40
11. Заключение на екологичната оценка.....	40
12. Справка за резултатите от проведените консултации в процеса на изготвяне на ОУП и извършване на Екологична оценка.....	40
13. Нетехническо резюме на екологичната оценка.....	40
14. Приложения към Екологичната оценка.....	40

**ЗАДАНИЕ ЗА ОБХВАТ И СЪДЪРЖАНИЕ НА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА  
на ОБЩ УСТРОЙСТВЕН ПЛАН НА ОБЩИНА ТВЪРДИЦА**

<b>СЪКРАЩЕНИЯ</b>	
<b>БДУВ-ИБР</b>	Басейнова дирекция за управление на водите в Източнобеломорски район
<b>ЕО</b>	Екологична оценка
<b>ЗУТ</b>	Закон за устройство на територията
<b>КАВ</b>	Качество на атмосферния въздух
<b>МОСВ</b>	Министерство на околната среда и водите
<b>НУРИЕОПП</b>	Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми
<b>ОПУ</b>	Областно пътно управление
<b>ОУП</b>	Общ устройствен план
<b>РЗИ</b>	Регионална здравна инспекция
<b>РИОСВ</b>	Регионална инспекция по околна среда и води

## **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**

ОУП 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 ОУП, което е утвърдено от Община Твърдица и въз основа на него е разрешено изработването на плана.

### **1.2. Основни цели и задачи на ОУП**

#### ***Цели на ОУПО***

Главната цел на ОУП на община 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.

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

Планът определя 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 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.

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 играе ролята на ясна устройствена база за изработването и актуализацията на необходимите подробни устройствени планове за територията. Така общият устройствен план създава 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.

**ЗАДАНИЕ ЗА ОБХВАТ И СЪДЪРЖАНИЕ НА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА  
на ОБЩ УСТРОЙСТВЕН ПЛАН НА ОБЩИНА ТВЪРДИЦА**

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. Очертаване на 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, заложи в ОУПО Твърдица.

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

**Таблица 1.2-1. Баланс на територията на Община Твърдица**

Елементи на територията на населеното място	Съществуващо положение			Предвиждане по устройствения план		
	обща площ в ха	в % от зоната	на жител м <sup>2</sup>	обща площ в ха	в % от зоната	на жител м <sup>2</sup>
1	2	3	4	5	6	7
<b>I. СЕЛИЩНА ТЕРИТОРИЯ</b>						
<b>A. Жилищна зона</b>						
1. Нето терени за обитаване (жилищни квартали)	203,93	100				
2. Терени за обществено обслужване	30,4	100				
2.1. в т.ч. за обекти на образованието						
2.2. в т.ч. за здравеопазване						
2.3. в т.ч. за обслужващи обекти на търговията от районно, градско и регионално ниво						
2.4. в т.ч. за други обслужващи заведения и предприятия - култура и изкуство						
2.5. в т.ч. за наука и научно обслужване	-	-				

**ЗАДАНИЕ ЗА ОБХВАТ И СЪДЪРЖАНИЕ НА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА  
на ОБЩ УСТРОЙСТВЕН ПЛАН НА ОБЩИНА ТВЪРДИЦА**

Елементи на територията на населеното място	Съществуващо положение			Предвиждане по устройствения план		
	обща площ в ха	в % от зоната	на жител м <sup>2</sup>	обща площ в ха	в % от зоната	на жител м <sup>2</sup>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
2.6. в т.ч. делово и административно обслужване						
2.7. в т.ч. за социално подпомагане	-	-				
2.8. в т.ч. за спорт и развлечения	7,93	26				
2.9. други обслужващи обекти						
3. Терени на транспортната инфраструктура (улици, площади и паркинги)	76,64	100				
3.1. в т.ч. на първостепенна улична мрежа	4,34	5,66				
3.2. в т.ч. на второстепенна улична мрежа	72,3	94,33				
4. Терени на инженерна инфраструктура	-	-				
5. Зелени площи за широко обществено ползване	6.89	100				
5.1. в т.ч. за паркове, скверове и др. подобни	2,79					
5.2. в т.ч. за защитно и мелиоративно озеленяване	-	-				
5.3. в т.ч. за гробищни паркове, ботанически градини, дендрариуми, разсадници	4,10	-				
6. Други терени (изброяват се) Смесени Мултифункционални Зони	-					
Вилни зони	0.56	-	-			
Курортни комплекси	1,68		-			
Общо за А (от т. 1 до т.6 вкл.)	320,06	100%				
<b>Б. Зона на селищното стопанство</b>						
7. Терени на производствените обекти	94,9	100				
7.1. в т.ч. на промишлените предприятия	82,47					
7.2. в т.ч. на транспортните предприятия	12,43					
7.3. в т.ч. на строителните предприятия						
7.4. в т.ч. търговско-снабдителните предприятия						
7.5. в т.ч. на комуналните предприятия						
8. Терени на транспортната инфраструктура						
8.1. в т.ч. на железопътния транспорт						
8.2. в т.ч. на автомобилния транспорт	-					
8.3. в т.ч. на въздушния транспорт	-					
8.4. в т.ч. на пристанища	-					
9. Терени на инженерната инфраструктура	36.9					
10. За лени площи: защитни, рекреационни	-					
11. Терени за специални нужди	-					
12. Гробища						
13. Други терени	33,14					
Общо за Б (от т.7 до т.13 вкл.)	211,41	100%				
<b>Обща площ на селищната територия (А+Б =т.1 до т.13 вкл.)</b>	<b>531,47</b>	<b>3,62%</b>				
<b>II. ИЗВЪНСЕЛИЩНА ТЕРИТОРИЯ</b>						
14. Резервни терени за бъдещо развитие на населеното място	-					

**ЗАДАНИЕ ЗА ОБХВАТ И СЪДЪРЖАНИЕ НА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА  
на ОБЩ УСТРОЙСТВЕН ПЛАН НА ОБЩИНА ТВЪРДИЦА**

Елементи на територията на населеното място	Съществуващо положение			Предвиждане по устройствения план		
	обща площ в ха	в % от зоната	на жител м <sup>2</sup>	обща площ в ха	в % от зоната	на жител м <sup>2</sup>
1	2	3	4	5	6	7
15. Селищни образувания						
15.1. в т.ч. вилни зони	-					
15.2. в т.ч. курортни комплекси	-					
15.3. в т.ч. промишленост	48,2					
15.4 в т.ч. други селищни образувания (изброяват се)	-					
16. Земеделски територии	13066,1					
16.1. в т.ч. обработваеми земи - ниви	7820,2					
16.2. в т.ч. обработваеми земи – трайни насаждения	1442,9					
16.3. в т.ч. необработваеми земи	2621,8					
17. Горски територии	29000,0					
17.1. в т.ч. гори						
17.2. в т.ч. защитни гори, дерета						
17.3. в т.ч. рекреационни гори						
17.4. в т.ч. горски земи						
18. Водни течения и водни площи	1016,7					
19. Терени на транспортната инфраструктура	555,47					
20. Терени на инженерната инфраструктура	0,76					
21. Територии за добив на полезни изкопаеми	55,5					
22. Други (изброяват се)						
Общо за извънселищната територия (от т.14 до т.22 вкл.)	43693,7	98,7%				
<b>Обща площ на общината (I+II = т. 1 до т. 22 вкл.)</b>	<b>44225,2</b>	<b>100%</b>				

**Територии за земеделско ползване.**

Селскостопанският фонд земя заема площ от 130 661 дка или 29,5 % от територията на общината. Обработваемата земя заема 130 661 дка (29,5 % от територията). 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.

„Горски фонд” е с площ от 290 кв. км (65.5 % от територията). Залесени са 40 % от горския фонд. От него около 85 000 дка са общинска собственост и включват основно широколистни гори.

Територии за населени места и образувания от населени места.

Фонд „Населени места и селищни образувания” е с площ 6 756 дка (1,5 % от територията). Около 680 дка 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.

Открит остава въпроса за създаването на селищни образувания от местно значение за нуждите на развитието на туризма. Такива потенциални територии са под връх Чумерна за

ваканционно селище, бивш р-к Шешкинград, бивш р-к Твърдица, бивше село Запълня на яз. Жребчево, терени по поречието на река Тунджа. Важен от гледна точка на развитието на туризма се оказва и въпроса за преотреждането на терени от общински горски фонд за изграждането на хижи, семейни хотели и подходяща туристическа инфраструктура. След извършването на преотреждането от общината, допустима процедура може да бъде, да се обявят публични търгове за предоставено на отстъпено право на строеж със срокове за започване на строителството. След изтичането на сроковете обаче, ако не е започнало строителство да се отнемат правата на ползвателите и да се образуват нови процедури.

#### **Територии с друго предназначение.**

Площта на водните течения и водните площи е 6 481.961 дка, от които язовири, водоеми и канали са с площ от 954.7 дка.

Териториите за транспорт и други инфраструктури, включващи ж.п линии, републиканска пътна мрежа, наземни проводни и съоръжения са 2 377.064 дка или 0,69 % от територията на общината.

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.

Земеделските земи в общината крият потенциал за бъдещо развитие на различни функции.

Некомасирана и раздробена обработваема земя, предполагаща скъпа обработка и продукция.

Сравнително голяма дял на неизползваните земи.

#### **Състоянието на селищната мрежа и населените места**

Липсват опорни центрове за изграждане на перспективни свързващи урбанизационни структури, с цел подобряване на общото социално-икономическо развитие в региона.

Селищната мрежа е устойчиво формирана, като няма налични белези за промяна в това отношение.

Има тенденции за силно обезлюдяване на голяма част от селата в общината.

Община Твърдица и населените места в нея са с много ниска категория, което сочи за слаба значимост и потенциал на общинско и селищно ниво, както и за недобро развитие на селищните функции.

Основните проблеми свързани с отделните функционални системи и, отнасящи се най-силно до материята, касаеща общите устройствени планове, са следните:

- Необходимо е изработването на допълнителни кадастрални и регулационни планове, както и преразглеждането на действащите към момента такива.
- Нужно е прокарването на допълнителни елементи от техническата инфраструктура.

#### **Демографски и трудов потенциал**

Намаляването на населението в Община Твърдица, започнало след 1990 г., продължава и досега. Независимо от регистрирания макар и малък положителен естествен прираст, населението продължава да намалява, поради механичния прираст, който е силно отрицателен главно поради засилената миграция към големите градове в страната. 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.



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, пречателни за 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.

По отношение на образователния ценз и регистрираното ниво на безработицата общината изостава от средните показатели за областта и особено от тези за страната. Община Твърдица е сред тези в Област Сливен с най-голям дял на неграмотното население и лоша образователна структура. В общината няма ромски представител, завършил висше образование. Преобладава дялът на хората със средно и основно образование, като дори дялът на никога непосещавалите училище надвишава процента на вишистите в общината с почти 2%. Нивото на безработица в общината през 2014 г. е 3 пъти по-високо от средното за страната. Очакванията са тази тенденция да се запази и в следващите години.

#### **Икономически активности – състояние и тенденции**

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. Те са с най-малък относителен дял на нефинансовите предприятия и най-малко заети в тях. Бизнесът е съсредоточен най-вече в град Сливен. Напоследък са привлечени инвестиции в областта на винопроизводството. За Община Твърдица основен дял има земеделието. Като цяло в областта е недостатъчен размерът на инвестициите за обновяване на технологичното оборудване. Това важи с особена сила за община Твърдица. Ниска е степента на конкурентоспособност на производствените предприятия в областта и Община Твърдица. Недостатъчна и с незадоволително качество е бизнес-инфраструктура на територията. 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. 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. Бе взето решение да се разработи идеен вариант за нова индустриална зона в Твърдица наречена условно с проектно име „Твърдица техно парк”. В резултат бе разработен идеен проект на ПУП на тази зона, като са обособени парцели, до които е осигурен достъп. Набелязани бяха и следващите стъпки, които предстои да се извървят. 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.

**ЗАДАНИЕ ЗА ОБХВАТ И СЪДЪРЖАНИЕ НА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА  
на ОБЩ УСТРОЙСТВЕН ПЛАН НА ОБЩИНА ТВЪРДИЦА**

**Обитаване и жилищен фонд**

По данни на НСИ гъстотата на населението е 31 души/кв.км. като полезната площ е 422952 кв.м. като от тях жилищната площ е 335198 кв.м. Най- голям брой са построени между 1960 и 1989год., като в последните години строителството е малко по-интензивно в селата.

В общината е налице значителен брой на необитаеми жилища, част от които са с лоши качествени характеристики;

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;

С наличния жилищен фонд и разполагаемата жилищна площ, отнесени към наличното население в общината е постигнат висок стандарт на обитаване във всички населени места;

Качествените характеристики на жилищата по отношение на степен на благоустроеност за част от жилищата са с влошени параметри. Това се отнася за наличието на жилища, които са без баня и на такива, в които банята е извън жилищната сграда.

Таблица 1.2-2 Основни характеристики на жилищата/на ниво община и населено място/ По данни на: Национален статистически институт, <http://www.nsi.bg/>

Показатели	Мерна единица	2010	2011	2012
<b>Жилищен фонд</b>				
<b>Жилищни сгради</b>	Брой	4807	4707	4709
<i>По материал на външните стени на сградата</i>				
стоманобетонни и панелни	Брой	119	55	57
тухлени	Брой	3927	4156	4156
други	Брой	761	496	496
<b>Жилища</b>	Брой	5756	5639	5641
<i>По брой на стаите</i>				
едностайни	Брой	698	297	297
двустайни	Брой	1374	1126	1126
трестайни	Брой	1636	1648	1648
четирестайни	Брой	1038	1261	1261
петстайни	Брой	617	647	649
с шест и повече стаи	Брой	393	660	660
<b>Полезна площ</b>	кв. м	370357	422721	422952
жилищна	кв. м	253018	335067	335198
спомагателна	кв. м	64195	62093	62173
площ на кухни	кв. м	53144	25561	25581
<b>Въведени в експлоатация новопостроени жилищни сгради и жилища</b>				
<b>Сгради</b>	Брой	-	1	2
Жилища	Брой	-	1	2
Полезна площ	кв. м	-	39	231
в т.ч. жилищна	кв. м	-	22	131
"-" - Няма случай.				

**Социална инфраструктура**

Образование

През учебната 2012-2013 г. в детските градини са обхванати 479 деца. Този брой се запазва в сравнение с предходните учебни 2010-2011, 2011-2012 години - по 475 деца.

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

предучилищно и училищно образование. На територията ѝ действат 7 общински детски градини (6 ЦДГ и 1 ОДЗ) и 6 общински училища (2 СОУ, 2 ОУ и 2 НУ). Три от тях са средищни (СОУ гр. Твърдица, СОУ - гр. Шивачево и ОУ- с. Бяла паланка), като училището в с. Бяла паланка е едновременно и защитено.

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 на педагогическите колективи са насочени към обхващане на максимален брой ромски деца, подлежащи на задължително обучение в детските градини и задържането на постъпилите в училище. В това отношение трудности се срещат при обхвата на 5 и 6-годишните деца от ромските семейства.

В гр. Твърдица, гр. Шивачево и с. Сборище остава значителен брой необхванати деца. През учебната 2011-2012 година извън подготвителните групи са 114 ромски деца от 296 подлежащи - 38.5%. През настоящата учебна 2012-2013 година от 320 ромски деца 129 не са обхванати 40.3 %.

#### Здравеопазване

На територията на Община Твърдица липсва леглова болнична база. „Медицински център“ ЕООД е със затихващи функции и почти не осъществява специализирана доболнична медицинска помощ,

Медицинското обслужване обаче е сред основните проблеми в социален аспект - почти не функционира на територията. Обсъждат се варианти как да се осъществява болничната помощ.

Жизнено важно 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 функция здравеопазване; нуждата от ремонт на сградния фонд; осъвременяване на медицинското оборудване; здравната

#### 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.

#### **Като цяло за общината може да се каже следното:**

Образователна система е развита според нуждите на малобройното население и ограничения брой деца в предучилищна и училищна възраст.

Има голям брой паралелки, които не покриват минимално изискуемия брой ученици. Това е възможно да доведе до закриване на учебни паралелки.

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.

Общината разполага с богат културен календар.

Броят на обектите за спорт е достатъчен, съобразно броя на населението в общината.

### **Зелена система**

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. 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.

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

Растителността подобрява жизнената среда. В защита на този аргумент могат да се посочат следните функции на зеленината в най-общ план:

- Мелиоративна /пречистваща/.
- Здравна /отделянето на кислород при фотосинтезата на растителните видове е жизнено необходимо за правилното функциониране на човешкия организъм в утежнената градска среда/.
- Подобряваща психологическото възприятие на действителността.
- Естетическа /подобряване облика на съответното населено място/.

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.

Важно е да се подчертае, че в населено място, което е с по-голяма площ, процентът зеленина се възприема по различен начин от този в населено място с по-малка. Това трябва да се има винаги в предвид.

От изключителна важност са релефът и климатът на града. Трябва да се вземе предвид физикогеографското райониране на страната при определяне на точните показатели от географска и климатична, както и до голяма степен екологична гледна точка.

Защитата на определено количество зелени площи в един или друг аспект ще бъде повлияна от условията, които мястото предоставя за развитие на съответните дървесни и храстови растителни видове.

### **Транспортна инфраструктура**

Община Твърдица е добре комуникационно осигурена.

През и в близост до територията и преминават основни пътища от Републиканската пътна мрежа и трасе на водещ ж.п. ареал.

Техническото състояние на пътищата от Републиканската пътна мрежа е сравнително добро.

Голяма част от общинските пътища, както и улиците в отделните населени места от общината, се нуждаят от ремонт, поради недоброто им фактическо състояние.

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.

Изградената мрежа от междуселищни автобусни превози покрива сравнително добре територията на общината и нуждите на нейното население.

### **Инженерна инфраструктура**

На територията на общината няма цялостно изградена канализационна мрежа и голяма част от отпадните води се заустват директно в преминаващите през територията реки.

На територията на общината има изградена само една пречиствателни станции за отпадни води (ПСОВ).

Водопроводната мрежа е изградена в повечето населени места.

Общината е напълно задоволена с необходимите мощности електроенергия, като са налични и ВЕИ.

Покритието с интернет и друг вид телекомуникационни услуги е най-добро в общинския център, като остава незадоволително за останалите населени места от общината.

На територията на община Твърдица все още няма изградена газопреносна мрежа, но се очаква това мероприятие да се реализира в периода през или малко след 2017 г.

### **Културно наследство**

Община Твърдица има значителни дадености, с оглед на културно историческото наследство, които крият в себе си различни потенциали за развитие.

Все още не са извършени достатъчно детайлни проучвания на всички археологически обекти в района.

Необходимо е да се предприемат мерки за опазването и социализацията на недвижимите културни ценности.

Възможно е намирането на варианти за допълнително обогатяване на културния календар на общината, единствено с цел за нейното популяризиране.

Съществуващите дадености предполагат развитието на различни форми на културен туризъм.

Необходимо е по-добро проучване на недвижимите културни ценности в общината, с цел установяване на действителното им физическо състояние.

Предвидените устройствени мероприятия, както и възможностите за експлоатация на културното наследство, трябва да спомагат за запазване на неговите качества, идентичност и цялост.

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.

### **1.3. Териториален обхват на ОУП**

Обхватът на ОУП включва цялата територия на Община Твърдица, всички населени места в нея и землищата им.

Община Твърдица е част от област Сливен. Общината обхваща в административните си граници 10 населени места, от които 2 града- Твърдица и Шивачево и осем села- Сборище, Оризари, Червенаково, Близнец, Сърцево, Бяла паланка, Боров дол и Жълт бряг. 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 26 души на ха. Характерно за общината е наличието на изразен център- гр. Твърдица и периферия, включваща територията на останалите населени места. Близо 50% от населението е съсредоточено в общинския център.

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. Разположена е в най-западната ѝ

част. 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”.

По своето географско разположение общината заема значимо място в транспортно–комуникационната система на страната. През територията ѝ преминават важни транспортни коридори – подбалкански транспортен коридор – ж.п. линия и автомобилен път София-Карлово-Бургас. Коридорът благоприятства развитието на транспортните и икономическите връзки както със съседните общини, така и с райони и области в цяла България в посоките изток и запад. Елено-Твърдишкият проход е връзката между северната и южната част на България.

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. Главният градски център е добре подчертан със сградите на общината, читалището, хотелският комплекс, пощата и банките. Градският парк, с изградената в него детска площадка, се намира зад читалищната сграда.

Град Твърдица е населено място от IV функционален тип, град Шивачево– V функционален тип и с. Сборище– V функционален тип. Селата Бяла паланка, Боров дол и Оризари са от VI функционален тип, Червенаково и Жълт бряг - от VII функционален тип и Близнец и Сърцево - от VIII функционален тип.

#### **1.4. Алтернативи за ОУП**

Няма предложени алтернативи за реализиране на плана. В т. 2.2 на доклада за ЕО ще бъде направен анализ на евентуалното развитие на околната среда без прилагането на плана, равносилно на „нулева алтернатива“.

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

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

- Общински план за развитие на Община Твърдица за периода 2014 – 2020г.;
- Стратегия за развитие на област Сливен 2014 – 2020г.;
- Националната програма за развитие „България 2020“;
- Националната стратегия за регионално развитие 2012-2022;
- Националната концепция за пространствено развитие 2012-2025;
- Регионалният план за развитие на Югоизточен район 2014-2020;
- Стратегия „Европа 2020“.

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

### **2.1. Текущо състояние на околната среда в района на Община Твърдица**

#### **2.1.1. Приоро – географски условия и ресурси**

##### **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.

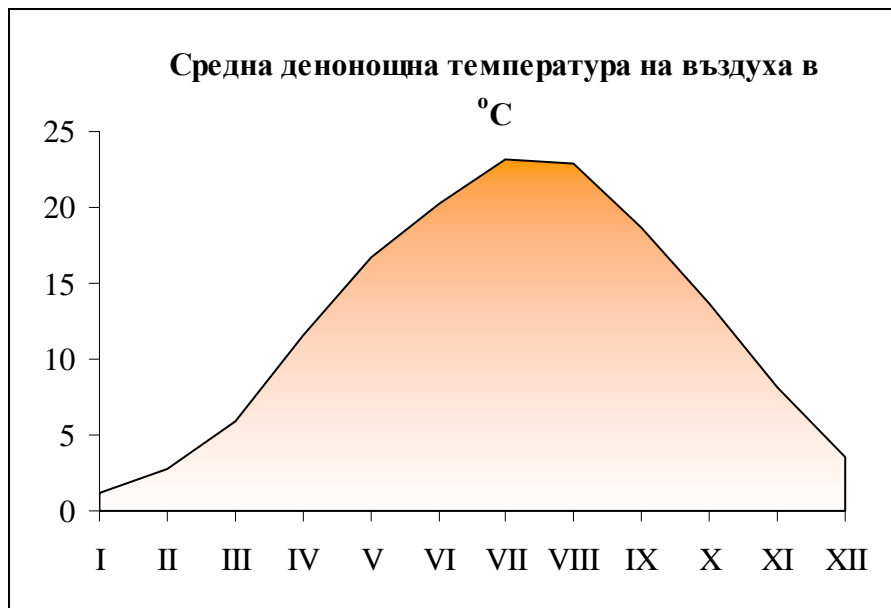
##### **Климат**

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, а това влияе съществено върху количествените и качествените показатели на климатичните елементи и се отразява върху характера на климатичните условия в цялата област на Задбалканските котловини.

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 греене и др.

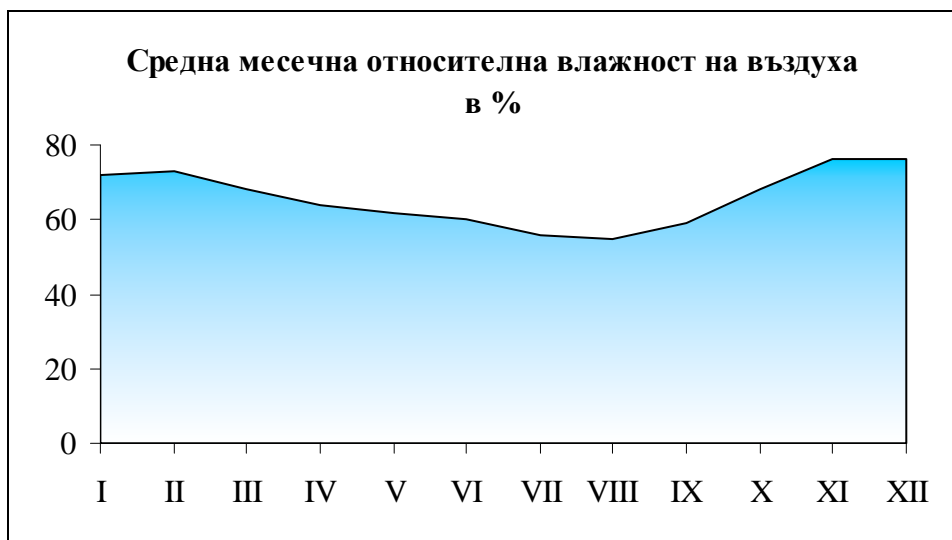
### Температура



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.



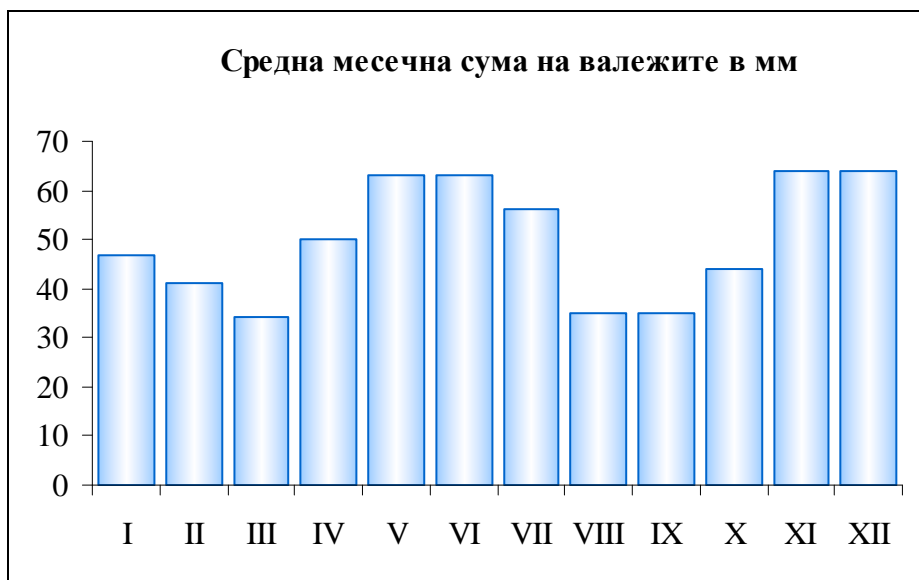
### Валежи

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

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



**ЗАДАНИЕ ЗА ОБХВАТ И СЪДЪРЖАНИЕ НА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА  
на ОБЩ УСТРОЙСТВЕН ПЛАН НА ОБЩИНА ТВЪРДИЦА**



**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 № 1.2.2-1**

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.

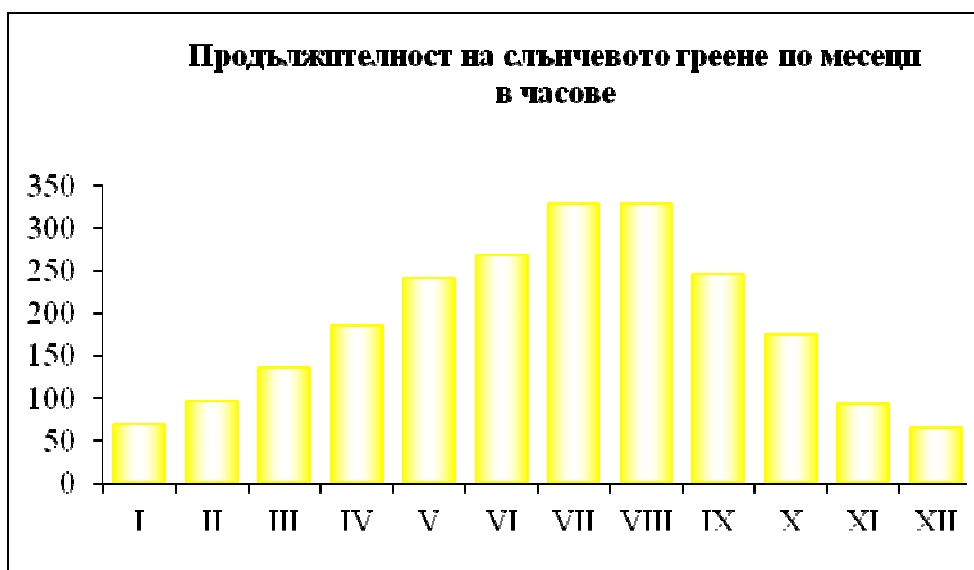
**Таблица № 1.2.2-2**

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.

### **Води**

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.

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 село Оризари, микроязовир и водоем в землището на град

Шивачево, водоем в землището на село Сборище, водоем в землището на село Близнац. Микрорязовирите и водоемите се използват предимно за напояване и рибовъдство.

#### Минерални води

На територията на общината има открит минерален извор, 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 година. При подписването концесионния договор, утвърдените експлоатационни запаси на водоизточника на минерална вода са 1 литър за секунда и се използват за бутилиране.

#### **Почви**

Според почвено географското райониране на страната (Н. Нинов, 1997) почви на територията на Община Твърдица са:

##### ***Ордер А. Почви, несвързани със зонални климатични условия***

###### ***Тип плитки почви***

###### ***Подтип Ранкери (плитки канелени и сиви горски и ерозирани профили от тях)***

Това са плитки почви, образувани от маломощен елувий от силикатни скали с дълбочина на профила от 10 до 30- 40 см, съставен само от А хоризонт. Покрити са с горска и тревиста растителност. Ранкерите отсъстват на територията на черноземите и на онези смолници и лесивирани почви чийто почвообразуващи материали са меки седименти.

Ранкерите са кисели и силно кисели почви с рН от 4,5 до 5,9, имат нисък сорбционен капацитет и слаба наситеност с бази. Хумусното съдържание силно варира, като в планинските райони достига 10- 12 %, а в по- ниските райони е около и под 2 %. Тези почви са слабопродуктивни.

##### ***Ордер F. Почви с акумулация на глина или сесквиоксиди и органична материя в подповърхностните хоризонти***

###### ***Тип Лесивирани почви***

###### ***Подтип светли лесивирани почви (Albic Luvisols, LVa)***

Дефинирани са като светлосиви горски без белезите на планосолизация, както и силно излужени да слабо оподзолени канелени горски почви. Тези почви освен с добре оформен илувиален В<sub>t</sub>- хоризонт се характеризират и с разсветлен, силно белезникав повърхностен хоризонт тип *albic*.

##### ***Ордер С. Метаморфни почви с изменение на свойствата от изветряне и глинообразуване на място***

###### ***Тип Кафяви планинско-горски почви***

###### ***Подтип ненаситени или кисели кафяви планинско-горски почви (Dystric Cambisols, CMe)***

Характеризират се с дълбочина на профила от 40 до 60-70 см, малка мощност на хумусния хоризонт (тип *ochric*), кисела реакция, ниски хумусни запаси, нисък сорбционен капацитет, ниска ненаситеност с бази, добра дренираност, разнообразен хидро- термичен режим.

#### **Полезни изкопаеми**

Площите за добив на полезни изкопаеми са 0.5% от територията на общината.

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.

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.

### **Земеделски и горски територии**

Към настоящия момент селското стопанство на територията на общината се развива с оптимистични темпове.

В отрасъл селско стопанство има средна степен на специализация при отглеждането на житни култури и малка концентрация и специализация при животновъдството.

Обработваемата земеделска земя в Община Твърдица е 130 661 дка, разпределена в следните групи:

- ниви	78 202 дка
- трайни насаждения	14 429 дка
- естествени ливади	3 829 дка
- разсадници	29 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. Повечето от земеделските площи са поливни, което е допълнително благоприятстващо условие.

Развиват се както растениевъдството, така и животновъдството. Значителен дял заема овощарството, отглеждането на лозя и производството на зърнено-житни и фуражни култури. Природно-климатичните условия в региона благоприятстват развитието на трайните насаждения. Увеличава се делът на някои технически култури и на площите с етерично - маслени култури.

Значителен дял заема овощарството и лозарството:

Лозя – 10 242 дка;

Череша – 1 858 дка;

Технически култури:

Лавандула -340 дка;

Рози – 30 дка;

Животновъдството е напълно в частен принцип на развитие. По този начин успешно се реализира говедовъдството, овцевъдството, козевъдството, свиневъдството, биволовъдството, птицевъдството и пчеларството.

Средните добиви от житните и технически култури са по-ниски от същите за областта и много по-ниски от средните за страната. Това се дължи на ниско продуктивните почви. Те и климатичните условия са подходящи за отглеждане на трайни овощни насаждения: лозя, ябълки, череша, сливи и етеричномаслени култури. При добра агротехническа обработка техните добиви достигат средните за страната.

На територията на общината съществуват няколко земеделски кооперации, които стопанисват 30 % от земеделската земя, а останалите се обработват от частни собственици в лични стопанства и арендатори.

## **Флора**

Съгласно геоботаническото райониране на страната (Бондев, 1977) територията на община Твърдица попада в **Европейската широколистна горска област**:

### ***Ирилийска (Балканска) провинция***

#### ***Котленско-Преславски окръг***

**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*).

#### ***Предбалкански окръг***

**Тетевенско- Твърдишки район-** Обхваща най- високите части на 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 лавровишния и ксеромезофитни фори от обикновен горун, обикновен габър, често смесен с явор (*Acer pseudoplatanus*), шестил (*A. plantoides*), планински ясен (*Fraxinus excelsiros*) и др.

### ***Македоно- Тракийска провинция***

#### ***Горнотракийски окръг***

**Старозагорски район-** Отличава се с едни от най-сухите горски масиви по южните поли на Сърнена гора и Стара планина, изградени от най- ксеротермните видове- главно космат и виргилиев дъб. Всички гори са силни повлияни от човека и голяма част от тях са деградирани и превърнати в храсталаци от келяв габър или са напълно унищожени. В североизточната част на района има съобщества и от *Pistacia terebinthus*.

Горските масиви заемат 65% от поземления фонд на общината. Горско– дървесната растителност е съставена от иглолистни и листопадни широколистни гори. Площта на горския фонд е 28 837 ха, от които 25 756 ха са залесени. Иглолистните са 9 288 ха (36 %) и широколистни видове 16 468 ха.

Във вертикално отношение общината попада в следните пояси и подпояси:

**Долен пояс на равнинно – хълмистите и хълмисто – предпланински дъбови гори (0 – 700 м н.в)**

- 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 топола.

- 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.

- 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.

**Среден планински пояс на горите от бук и иглолистни (700 – 2200 м н.в.)**

- 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.

- 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.

**Фауна**

Съгласно зоогеографското райониране на страната (Георгиев, 1980) община твърдица попада на територията на Старопланински район. Района включва територията на Стара планина, Предбалкана и Средна гора.

Във високите части на Централна Стара планина са установени досега 33 вида реликтни безгръбначни, повечето от които имат глациален произход.

Като цяло този район е много богат на ендемити. Техният брой сред безгръбначните в Западна Стара планина е 197, а 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.

В горите и обособените ловно стопански райони преобладават едър и дребен дивеч, представен от благороден елен, сърна, дива свиня, заек и различни видове пернат дивеч. От хищниците се срещат вълк, чакал, лисица, дива котка, белка и др. От птиците преобладават ястреби, пъдпъдци, гривеци, гургулици и др. По-рядко киклик, бекас, фазан, скален орел. През пролетния и зимния прелет в района стационарират различни видове облетен и водоплаващ дивеч, като диви патици и по-рядко гъски.

**Изводи**

Природо-географските условия и ресурси са подходящи за бъдещото развитие на общината.

Вътрешно-централното положение на Община Твърдица, близкото отстояние до големи градове и транспортни коридори е благоприятно от гледна точка на възможностите за нейното развитие.

Преобладаващият планински и полупланински релеф затруднява развитието на мащабно земеделие, но спецификата на почвите предопределят възможности за отглеждане на трайни култури. Наличието на подпочвени води е предпоставка за подобряване качеството на поливните системи и осигуряване на достатъчно влага в края на лятото и есента, особено важна за продукцията.

Климатичните условия и натрупания производствен опит създават предпоставки за бъдещо развитие на традиционното овощарство и за увеличаване делът на обработваемите площи с лозови култури и билки.

Наличието на полезни изкопаеми в района, е предпоставка за устойчиво развитие на минното дело и подобряване на икономическата обстановка в общината.

Природо-географските условия са предпоставка за развитието на планински, ски туризъм и екотуризъм. Една от основните туристически дадености е връх „Чумерна“. Природните условия дават възможност 4 месеца в годината да се практикува карането на ски. 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. Съществува предпоставка за развитие и на ловния туризъм.

### **2.1.2. Състояние и опазване на околната среда**

#### **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 РМ 10; 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 на жилищните сгради.

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

#### **Води**

Водният ресурс на територията на общината се формира от няколко реки и микроязовири. Речните площи са 121 дка и включват реките: Твърдишка, Козаревска, Блягорница, Боровдолска и Долап дере и Беленска.

Реките се използват за напояване и отчасти за водоснабдяване.

Река Твърдишка се образува от Топлата и Студената реки, които водят началото си от билните части на планината и малко над града се сливат. Минималният отток на реката в засушливия период е около 100 л/сек.

**ЗАДАНИЕ ЗА ОБХВАТ И СЪДЪРЖАНИЕ НА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА  
на ОБЩ УСТРОЙСТВЕН ПЛАН НА ОБЩИНА ТВЪРДИЦА**

Град Твърдица е най-големият източник на отпадни води в Общината: промишлени и битови.

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 № 1.2.2-3**

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/	---	---

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 л./сек.

Река Блягорница е значително по малка от горните. Тя отводнява планинските ридове източно от гр. Твърдица и север-северозападно от с. Сборище. Минималният и отток е около 10 л/сек.

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.

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

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 %.

В прилежащата територия на бившия рудник „Хаджи Димитър” община Твърдица е узаконила и концесioniра минералния извор „Топлата вода” с дебит 5 л/сек.

Състояние на водоснабдителната система в общината:

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.

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”.

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

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 РИОКОЗ гр. Сливен.

Основна част от мрежата е изградена през 70-те години. Част от канализационната мрежа на гр. Твърдица е подменена.

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. Близнак 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.

### **Почви**

Почвата представлява сложна полифункционална динамична структурна система в повърхностната част на земната кора. Изменението на произволен компонент води до изменение на останалите компоненти и установяване на ново динамично равновесие.

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.

Реакцията на почвата оказва съществено влияние върху почвообразователния процес и върху почвеното плодородие. От нея зависят до голяма степен жизнената дейност на микроорганизмите, посоката на биохимичните процеси и достъпността на хранителните вещества за растенията.

Прието е, че най-благоприятна за растенията е слабо киселата и неутрална реакция на почвата.

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 /Приложение № 2/

### **Нарушени територии**

На територията на общината има нарушени територии от депото за смесени битови отпадъци, нерегламентирани сметища, находища за подземни богатства и стари минни разработки.

Община Твърдица няма депо за обезвреждане на отпадъци, което да отговаря на съвременните изисквания за депониране и съхранение на отпадъци. Пред 2009 година е преустановена експлоатацията на общинско депо за неопасни отпадъци, 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. На площадката на депото са се обезвреждали предимно битови отпадъци и малко строителни отпадъци. В настоящия етап има изготвен проект за закриване на депото и предстои неговата реализация.

На територията на общината има нерегламентирани сметища (*предимно покрай реки и канали*), които предстои поетапно да бъдат закрити. Ликвидирането на всички нерегламентирани сметища и тяхното рекултивиране до възможност за използване на терените за селскостопански или горскостопански нужди ще предотврати риска от замърсяване на околната среда.

На територията на общината има нарушени терени, които са 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 м<sup>2</sup>, 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 км<sup>2</sup>, 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. Титулярът на разрешението или концесионерът предоставя финансово обезпечение за изпълнение на дейностите по рекултивация.

Нарушените терени от разкривни и добивни дейности на подземни богатства ще бъдат възстановени след изтичане на сроковете в договорите за предоставяне на концесия.

#### **Геоложка основа и полезни изкопаеми**

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 (Краищно- 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

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. 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.

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.

### **Ландшафт**

Съгласно Системата на регионалните таксономични единици при ландшафтното райониране на България (по Петров, 1997г.) община Твърдица попада в следните области и подобласти:

#### **Б. Старопланинска област:**

##### **VI. Централно Старопланинска подобласт;**

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.). Поделва 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 импозантно 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.

#### **В. Южнобългарска планинско-котловинна област:**

##### **X. Средногорско-Задбалканска подобласт**

##### **Средногорие:**

Средногорието се отличава със сложен тектонски строеж. Развитието му е свързано с формираната през сенона Средногорска геосинклинала и по-късното ѝ нагъване на прехода към палеогена. През палеозоя в Същинска и Сърнена Средна гора се е проявила значителна магмена дейност, в резултат на която са били внедрени няколко големи гранитни и гранодиоритни тела. През мезозоя в Средногорието са се образували утаечни скали, заемащи големи площи. Те са представени от пясъчници, конгломерати /Лозенска планина/ и варовици /Витоша, Сърнена гора/. В края на мезозоя /горната креда/ цялата Средногорска област е била покрита от водите на голям морски басейн, по дъното на който се е проявила вулканска дейност. В резултат на това са образувани андезитните скали на Витоша, андезитните туфи в Люлин и др. части на Средна гора. На границата мезозоя и неозоя се извършват нагъвателни движения. При нагъване с

натиск от юг, част от средногорският гранит се е над хлъзнал върху Стара планина. 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/.

В зависимост от морфохидрографските особености на релефа в Средногорието, то може да се подели на: Витошко, Ихтиманско, Същинско, Сърненогорско и Бакаджикско-Хисарско Средногорие. Част от територията на община Твърдица попада в Сърненогорското Средногорие.

Сърнена гора е разположена между долините на реките Стряма и Тунджа. Между долината на р.Стряма и Змеевската седловина се простира планинското гърбище на Братанския район с най-висок връх на Сърнена гора- Голям Богдан /1236 м/. На изток от Змеевската седловина и долината на р.Бедечка се простира Кортенския хълмист район. Тук се намира и най-източния връх на Сърнена гора - Зайчи връх. Между долината на р.Рахманлийска и гр.Стара Загора се простират Чирпанските възвишения.

#### Задбалкански котловини:

Образуването на Задбалканските котловини е започнало в края на плиоцена, с потъването на силно заравнените по това време северни части на Средногорието и относителното издигане на ограждащите ги планини. Потъването се е извършило по Задбалканския дълбочинен разлом от север и Средногорския разлом от юг. Ето защо Задбалканските котловини представляват грабени. Основата им е изградена от силно разломени и различно хлътнали блокове от гранит, гнайси с палеозойска възраст. Над тях залягат мезозойски и терциерни седименти, които са представени от пясъчници, варовици, мергели. На повърхността се разкриват кватернерни алувиални и делувални наслаги.

В зависимост от надморската височина Задбалканските котловини се разделят на две групи - западна и източна.

Източната котловинна редица започва с Карловската котловина. Тя е разположена между напречните ридове Козница и Стражата. Отводнява се от речната система на р. Стряма. На изток от рида Стражата и западните разклонения на рида Межденик се намира обширната Казанлъшка котловина с надморска височина 350 м. Отводнява се от р. Тунджа и р. Тъжа. Между северозападните разклонения на рида Межденик и сложните очертания на старопланинския склон се намират Шивачевската и Твърдишката котловина. Източно от Межденишкия рид е разположена обширната Сливенска котловина. Тя е втора по големина, характеризира се с малка надморска височина /150м/. Отводнява се от р. Мочурица. На изток от долиното стеснение на р. Мочурица и вододела и с р. Айтоска се простира Карнобатската котловина /100 м.н.в./, оградена от юг от Хисарските възвишения.

Твърдишката котловина е разположена между Елено-Твърдишка планина (*дъл 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. Поделва се на две части - Твърдишко поле на запад с надморска височина около 250 м и Шивачевско поле на изток - около 200 м.

По северните и оградни склонове широко развитие имат наносните конуси, образува от реките стичащи се от Стара планина. По оградните и планински склонове се разкриват гранити и палеогенски глини, пясъци и конгломерати. Склоновете и са подложени на активна ерозия. Отводнява се от левите притоци на Тунджа - Радова река (с притока си Гурковска река), Твърдишка река и Бяла река (с притока си Блягорница). Почвите са предимно делувиялно-пролувиални.

Вековната човешка дейност е променила облика на част от територията на общината. Първичният ландшафт в котловината по степен на антропогенно натоварване на територията се причислява към категорията „ландшафт на обработваеми и необработваеми земи със силно антропогенно натоварване”.

### **Биологични разнообразие**

Горските масиви заемат 65% от поземления фонд на общината. Горско- дървесната растителност е съставена от иглолистни и листопадни широколистни гори. Площта на горския фонд е 28 837 ха, от които 25 756 ха са залесени. Иглолистните са 9 288 ха (36 %) и широколистни видове 16 468 ха.

Дърводобивът и дървопреработването за Община Твърдица са традиционни.

Горския фонд се стопанисва и експлоатира от Държавно горско стопанство и Община Твърдица. Собственост на Община Твърдица са 8904.6 ха.

От добитата широколистна дървесина все по голям дял се пада на дървата за отопление.

В горите и обособените ловностопански райони преобладават едър и дребен дивеч, представен от благороден елен, сърна, дива свиня, заек и различни видове пернат дивеч. От хищниците се срещат вълк, чакал, лисица, дива котка, белка и др. От птиците преобладават ястреби, пъдпъдъци, гривеци, гургулици и др. По-рядко киклик, бекас, фазан, скален орел. През пролетния и зимния прелет в района стационарират различни видове облетен и водоплаващ дивеч, като диви патици и по-рядко гъски.

### *Лечебни растения*

Към настоящия момент няма данни за количествата на билките растящи на територията на общината.

Билки добивани от естествени находища и поставени под специален режим и ползване на територията на общината са: червен божур, решетка, лечебна иглика, лудо биле, лечебен ранилист, лазаркиня.

Режимът на ползване от естествени находища е определен със Заповеди № РД - 88/16.02.2001 год. и РД – 89/01.02.2012 година на Министъра на околната среда и водите.

### Дървесни:

- Благун, Летен дъб, Полски ясен, Сребролистна липа, Бадем, Бяла акация, и много други които не се използват за билкосъбиране.

### Храстови:

- драка, дрян, червен глог, шипка, трънка, къпина, черно кучешко грозде, смрадлика.

### Тревни:

- жълт кантарион, риган, бял равнец, червен кантарион, коприва, полски хвощ, глухарче, мента, бъз, горска ягода и др.

В района на ДЛ „Твърдица” се срещат растения, обявени за редки и защитени растителни видове, записани в „Червената книга”.

- Джел (*Pheg aguiifolium*)
- Битински синчец (*Scilla bithynica*)
- Горска съсънка (*Anemone sylvestris*)
- Български ранилист (*Stachys bulgarica*)
- Гръцка ведрица (*Anthemis bulgarica*)
- Тис (*Taxus baccata*)

Опазване на ресурсите и разнообразието на лечебните растения: чрез система от мерки и дейности.

Засилен контрол върху събирането на жълт кантарион и липа, поддържане и съхраняване на екосистемите и естествените им местообитания.

### **Защитени територии**

На територията на община Твърдица се намират няколко естествени природни забележителности.

Природна забележителност ”Тиса”. Намира се в местността Еленска глава в землището на с. Боров дол при надморска височина 1100м. Обявена е за природна забележителност през 1987 год. Представлява двуетажно буково – тисово насаждение. Тисът е иглолистно дърво с тъмнозелена разперена корона. Има здрава и устойчива на гниене дървесина. Известен е още като тис отровачка, защото всички вегетативни органи на растението са отровни. Тисът е рядък за българската горска флора вид и сеченето му е забранено. 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.

Природна забележителност „Голямата топола”. Намира се в местността Шатова нива, гр. Твърдица при н.в. 300 м. Предполагаема възраст - 120 год. обиколка – 8.40 м. Обявена е за природна забележителност през 1987 год.

Вековно дърво „Стоянов бук”. Намира се в близост до м. Робинзон. Височината на дървото е 32 м. Предполагаема възраст – 250 год. обиколка при височина: 1.30 м. – 4.80 м.

Естествено находище на Черен бор /*Pinus nigra*/. В близост до местността Девина, насаждението е на възраст 80 год.

На територията на общината се намират и няколко пещери:

„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” пропастна пещера, новооткрита. Общата дължина на пещерата е 2 300 м.

Има още „Богомилската пещера”, „Свирчинашка пещера” - тя има стойност като археологическо находище.

Водопади – в местността „Корела „ по Козаревската река са разположени система от водопади. Височината на най – големия водопад е 10 м.

### **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.

До момента не съществува система, която да гарантира наличието на достоверна информация за количествата на образуваните строителни отпадъци и начините за тяхното третиране.

Приоритетен проблем за общината е изграждането на регионално съоръжение за третиране на отпадъци в регион Стара Загора.

Съпътстващите стъпки преди реализацията на регионалното депо са важни дейности на община Твърдица по отношение на битовите отпадъци:

Други текущи мероприятия за поддържане на чистотата в общината са:

- система от законови и икономически мерки за предотвратяване на образуването на нови нерегламентирани сметища;
- създаване на оптимална организация за събиране, извозване и обезвреждане на отпадъците за цялата община;
- организиране на система за безопасно съхранение на негодни селскостопански препарати;
- частично обновяване на съдовете за събиране на отпадъците;

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 %



**ЗАДАНИЕ ЗА ОБХВАТ И СЪДЪРЖАНИЕ НА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА  
на ОБЩ УСТРОЙСТВЕН ПЛАН НА ОБЩИНА ТВЪРДИЦА**

---

Метали	4.6 %
Текстил	1.8 %
Гума, кожа	0.8 %
Растителни	20 %
Други	65.4 %

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 по-централните 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.

Участието на обществеността в процеса на управление на отпадъците в настоящия момент е слабо изразено.

Характерно е депонирането на битови отпадъци на неорганизирани сметища, ситуирани върху естествени терени, които най- често са сухи дерета, тераси на реки, нарушени терени.

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.

**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.

Тъй като единственият начин за обезвреждане на отпадъците е тяхното депониране, същите се събират от местата на тяхното генериране и се транспортират на общинско депо за неопасни отпадъци гр. Нова Загора, местност „Новия кладенец“, в землището на село Езеро.

За регион Стара Загора се предвижда изграждане на регионално съоръжение за третиране на отпадъците, обслужващо общини Стара Загора, Казанлък, Гълъбово, Гурково, Братя Даскалови, Мъглиж, Николаево, Опан, Твърдица, Чирпан, Павел баня и Раднево.

Към проекта е предвидено изграждане на претоварни станции в района на община Казанлък, община Гълъбово и община Гурково която ще обслужва и община Твърдица.

**Акустична обстановка**

Конкретни замервания на шумовото натоварване не са извършвани.

Въпреки това, може да се каже, че община Твърдица не е обременена с голямо шумово натоварване.

Ж. п. линията София – Карлово – Бургас минава през Твърдица, Сборище и Шивачево, но не може да се каже, че този транспорт се явява значителен източник на шум.

В границите на населените места на общината няма предприятия източници на наднормено излъчване на шум.

Съществуват различни източници на шум в селищната среда.

Огледите показват, че комунално – битовия шум в Твърдица се сформира предимно от транспортния трафик.

**Радиационна обстановка**

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.

#### **Рискове от природни бедствия и аварии**

Бедствията, аварията и катастрофите са непрекъсната потенциална заплаха за живота и здравето на хората. При своето проявление те вземат човешки жертви, разрушават населени места или комуникациите в тях, замърсяват околната среда и нанасят огромни щети на националното стопанство.

Характерни за общината природни бедствия и аварии са: земетресенията, наводненията, снегонавявания, обледеняване, свлачища, пожари.

#### **Земетресение**

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 VIII-ма степен по скалата на Медведев-Шпонхойер-Карник.

Очертават се два разломни района с осови линии: Казанлък-Сливен и Стара Загора-Твърдица.

Разработен е План за защита при земетресение в община Твърдица.

#### **Наводнение.**

Катастрофално наводнение е това, при което височината на водния стълб е повече от 1 метър.

В Община Твърдица няма изградени големи язовири, които да създават предпоставки за катастрофални наводнения. Възможно е при съчетаване на някои неблагоприятни фактори /продължителни валежи и интензивно снеготопене в планината да бъдат наводнени някои сгради, разположени в непосредствена близост до бреговете на р. Твърдишка. Също така ще бъдат залети земеделски земи по поречието на реките в равнината част на общината.

### **Пожари**

На територията на общината пожари най-често възниква в резултат на целенасочена човешка дейност, средства за производство, или при определени външни условия. Неговите опасни фактори – температурното и токсично въздействие върху човека, разрушаването на конструкцията на сградата и съоръженията, унищожаването на селскостопанската продукция и горите имат отрицателни икономически и социални последици.

### **Обилни снегонавявания, обледявания и свлачища**

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, обледяване 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 обледяване 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 четвъртокласната пътна мрежа

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.

### **Изводи**

На територията на община Твърдица не съществуват крупни замърсители. Като цяло качеството на околната среда е добро.

Състоянието на околната среда е подходящо за развитието на общината като център на екотуризъм и средище на производство на екологична селскостопанска продукция. Реализирането на настоящия ОУП е в синхрон с Програмата за опазване на околната среда на Община Твърдица и Визията за околната среда на общината, при запазване на доброто състояние на природата и осигуряване на здравословен начин на живот и условия за развлечение на жителите и гостите.

### **2.2. Евентуално развитие на околната среда без прилагането на ОУП**

Въз основа на подробната характеристика на аспектите на околната среда в т. 2.1, която ще бъде направена в доклада за ЕО, в т.2.2. ще бъде 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.

**3. Характеристика на околната среда за територии, които вероятно ще бъдат значително засегнати с реализацията на ОУП**

Въз основа на характеристиката на аспектите на околната среда към момента (която ще бъде направена в т.2 на ДЕО), както и на предвижданията на ОУП, в тази точка ще бъде обърнато внимание на онези територии, които ще са най-значително засегнати от ОУП. Ще бъдат подробно разгледани чувствителни територии като защитената зона от екологичната мрежа „Натура 2000”, населени места и други обекти, подлежащи на здравна защита, санитарно-охранителни зони около водоизточници и др.

**4. Съществуващи екологични проблеми, установени на различно ниво, имащи отношение към ОУП**

В точката ще бъдат описани установени съществуващи екологични проблеми в района на Община Твърдица и в близост до нея. Ще бъде направен анализ на връзката между екологичните проблеми и предвижданията на ОУП, съответно– изводи дали ОУП води до подобряване на екологичната обстановка, или до влошаване и задълбочаване на съществуващи и/или възникване на нови екологични проблеми.

**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 ще бъде 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. При установяване на противоречие между екологичните цели и съображения и предвижданията на ОУП ще бъдат направени съответните подходящи препоръки, които да бъдат отразени в проекта на устройствения план с цел постигане на неговото съответствие с екологичната политика на национално и международно ниво.

**6. Вероятни значителни въздействия върху околната среда и човешкото здраве**

*В този раздел на ЕО ще бъде направена оценка на очакваните въздействия на ОУП върху околната среда и човешкото здраве като се ползва структурата, по която са описани аспектите на околната среда и човешкото здраве в т.2 на настоящото задание. При тази оценка ще бъде извършено следното:*

- *ще се анализират вероятните значителни въздействия върху околната среда, в т.ч. вторични, кумулативни, едновременни, краткосрочни, средносрочни и дългосрочни, постоянни и временни, положителни и отрицателни последици от осъществяване на предвижданията на ОУП;*
- *ще се направи подробен анализ и оценка на потенциалния ефект и риск за здравето на хората от осъществяване на предвижданията на ОУП;*

На базата на описания в т.1 от Заданието предмет на ОУП, още на този етап може да се идентифицира, че от целите и устройствените предвиждания на плана не произтичат дейности свързани със значително въздействие върху околната среда и здравето на хората на територията на общината.

**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 предполагаемото въздействие върху околната среда и човешкото здраве в резултат на осъществяването на предвижданията на ОУП на Община Твърдица, ще бъдат предложени мерки за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно отстраняване на неблагоприятните последици от прилагането на ОУП върху околната среда и за предотвратяване или редуциране на предполагаемите негативни здравни въздействия. Мерките ще бъдат мотивирани, в т.ч. и по отношение на очакваните резултати от прилагането им. Същите да бъдат представени като:

- мерки за отразяване в окончателния вариант на плана;
- мерки за изпълнение при прилагане на плана.

При предлагането на мерките ще бъдат съобразени и получените резултати от провежданите консултации и общественото обсъждане по време на изготвяне на ОУП и на ЕО.

**8. Мотиви за избор на разгледаните алтернативи**

В точката ще бъде направено описание на мотивите, в т.ч. от гледна точка на опазване на околната среда и човешкото здраве, които са довели до избора на приетата за ОУП на Община Твърдица алтернатива.

**9. Методи за извършване на екологичната оценка, използвана нормативна база и документи и трудности при събиране на необходимата за това информация**

При изготвяне на ЕО ще бъде следвана методологията, описана в Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми.

Основни **методически документи**, които ще бъдат ползвани са указания и методики на Европейската комисия за стратегическа екологична оценка, публикувани на интернет страницата на Комисията и на интернет страницата на Министерство на околната среда и водите:

- Ръководство за екологична оценка на планове и програми в България, 2002 г.;
- Ръководство на Европейската комисия за прилагането на Директива 2001/42/ЕС относно оценката на последиците на някои планове и програми върху околната среда;
- Ресурсно ръководство за подпомагане прилагането на Протокола за стратегическа екологична оценка, 2011 – ИКЕ-ООН.

Основни **нормативни актове**, които са съобразени при изготвяне на екологичната оценка, са:

- Закон за устройство на територията и подзаконова нормативна база към него;
- Закон за опазване на околната среда;
- Закон за чистотата на атмосферния въздух;
- Закон за ограничаване измененето на климата;
- Закон за горите;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- Закон за водите;
- Закон за защита на растенията;
- Закон за биологичното разнообразие;
- Закон за здравето;

**ЗАДАНИЕ ЗА ОБХВАТ И СЪДЪРЖАНИЕ НА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА  
на ОБЩ УСТРОЙСТВЕН ПЛАН НА ОБЩИНА ТВЪРДИЦА**

---

- Закон за почвите;
- Закон за защита от шума в околната среда;
- Закон за защитените територии;
- Закон за управление на отпадъците
- Закон за опазване на земеделските земи и Правилник за прилагането му;
- Закон за културното наследство;
- Закон за защита при бедствия;
- Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми;
- Наредба за условията и реда за извършване на оценка на съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони;
- Наредба № 3 за норми относно допустимото съдържание на вредни вещества в почвата;
- 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 на шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите на шум и на вредни ефекти от шума върху здравето на населението;
- Наредба № 1 от 7 юли 2000 г. за проучването, ползването и опазването на подземните води;
- Наредба № 7 за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони;
- Наредба № 3 от 16 октомври 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;
- Наредба № 5 от 8 ноември 2000 г. за реда и начина за създаване на мрежите и за дейността на националната система за мониторинг на водите;
- Наредба № 6 от 9 ноември 2000 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти;
- Наредба № 7 за показатели и норми за определяне качеството на течащите повърхностни води;
- Наредба № 26 за рекултивация на нарушени терени, подобряване на слабопродуктивни земи, отнемане и оползотворяване на хумусния пласт;
- Наредба № 3 за норми относно допустимото съдържание на вредни вещества в почвата, изд. от председателя на Комитета за опазване на природната среда;
- Директива № 2001/42/ЕС относно оценката на последиците на някои планове и програми върху околната среда;
- Конвенция за оценка на въздействието върху околната среда в трансграничен контекст и Протокол за стратегическа екологична оценка към нея, ИКЕ-ООН;
- Други.

За изготвяне на ЕО е ползвана **документация и информация, предоставена от Община Твърдица**, в т.ч. техническо задание за изработване на ОУП, 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, ще бъдат препоръчани 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. Мерките ще съдържат измерими индикатори, по чиято стойност ще се определя наличието или липсата на значително въздействие върху околната среда и човешкото здраве при прилагането на ОУП.

#### **11. Заключение на екологичната оценка**

Въз основа на резултатите от прогнозите, които ще бъдат направени в ЕО, както и получените становища по време на процедурата по ЕО, екипът от независими експерти, изготвящ ЕО, ще направи своето заключение относно предполагаемото значително въздействие на ОУП на Община Твърдица върху околната среда и човешкото здраве.

#### **12. Справка за резултатите от проведените консултации в процеса на изготвяне на ОУП и извършване на Екологична оценка**

В точката ще бъдат описани всички получени в хода на процедурата по екологична оценка становища, както и начина им на отразяване в ЕО и мотивите за това.

#### **13. Нетехническо резюме на екологичната оценка**

Като отделно приложение към ЕО ще бъде изготвено нетехническо резюме, в което ще бъде представена съкратена информация по основните раздели на ЕО, несъдържаща технически термини.

#### **14. Приложения към Екологичната оценка**

Освен нормативно изискващото се нетехническо резюме, което е отделно приложение към ЕО, под формата на приложения към ЕО ще бъдат предоставени и копия на становища, получени в резултат на консултациите по заданието за определяне на обхвата на ЕО.