



# СЛУЖБЕНИ ГЛАСНИК ГРАДА ПРЊАВОР

Скупштина Града Прњавор Ул. Светог Саве, број 10. Телефон: (051) 660-340 е-маил: skupstina@gradprnjavor.com Одговорни уредник: Војиславка Гатарин Штампа: Стручна служба СГ-а	20. март 2024. године <b>ПРЊАВОР</b> Број 8      Година 60	Издавач: Скупштина Града Прњавор Рачун јавних прихода: број 555-007-00215707-29 код «Нова банка» филијала Бањалука шифра Јавних прихода 722521
--	--	---

## СКУПШТИНА ГРАДА ПРЊАВОР

133

На основу члана 39. Закона о локалној самоуправи („Службени гласник Републике Српске“, број 97/16, 36/19 и 61/21), члана 43. и 46. Закона о заштити животне средине („Службени гласник Републике Српске“, број 71/12, 79/15 и 70/20), члана 37. Статута Града Прњавор („Службени гласник Града Прњавор“, број 11/23), члана 161. став 1. и члана 190. Пословника о раду Скупштине Града Прњавор („Службени гласник Града Прњавор“, број 17/23 и 29/23), Скупштина Града Прњавор на сједници одржаној дана 19. марта 2024. године, донијела је

### ОДЛУКУ

о усвајању Локалног плана заштите животне средине Града Прњавор за период 2023. до 2033. године

#### Члан 1.

Усваја се Локални план заштите животне средине Града Прњавор за период од 2023. до 2033. године.

#### Члан 2.

Саставни дио Одлуке је Локални план заштите животне средине Града Прњавор за период од

2023. до 2033. године; број протокола: 04-360.2-3/23 и Извјештај о проведеној расправи о нацрту Одлуке о усвајању Локалног плана заштите животне средине Града Прњавор за период од 2023. до 2033. године.

#### Члан 3.

На приједлог Локалног плана заштите животне средине Града Прњавор за период 2023. до 2033. године, позитивно мишљење дало је Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију Републике Српске; број 15.04-052-105/24 од 01.02.2024. године.

#### Члан 4.

За реализацију ове одлуке биће обезбјеђена средства из буџета Града.

#### Члан 5.

Ова одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Града Прњавор“.

Број: 01-022-49/24  
Датум: 19.3.2024. године  
Прњавор

Предсједник  
Скупштине града  
**Жељко Симић, с.р.**

## ЛОКАЛНИ ПЛАН ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ГРАДА ПРЊАВОР 2023.-2033. године



<b>НАРУЧИЛАЦ</b>	Град Прњавор
<b>АДРЕСА НАРУЧИОЦА</b>	Карађорђева 2, 78430 Прњавор
<b>НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ</b>	"ВиЗ-ЗАШТИТА" д.о.о. Бања Лука  <b>В&amp;З-ЗАШТИТА Д.О.О. БАЊА ЛУКА</b> Пут српских бранилаца 15Х 78000 БАЊА ЛУКА      ☐ Завод заштите на раду E-mail: vcastita@blic.net      ☐ Завод заштите од пожара Тел.: 051 366 047      ☐ Завод екологије и рударства Факс: 051 366 046
<b>БРОЈ РАДНОГ НАЛОГА</b>	591/22
<b>ПРЕДМЕТ</b>	Локални план управљања животном средином Града Прњавор
<b>РАДНИ ТИМ</b>	др Зоран Јанковић, дипл.инж.техн Бјелајац Дијана, дипл.инг.техн. Миломир Бунијевац, дипл.инж.маш. Владо Керкез, дипл.биолог Нада Капор, дипл.инж.руд. Др Зорица Голић, дипл.инг.пољ.

**САДРЖАЈ**

1.	Увод.....	5
2.	Стратешка платформа.....	6
2.1	Општи подаци о територији Града Прњавор.....	6
2.1.1	Географски положај.....	6
2.2	Природни чиниоци.....	6
2.2.1	Климатске карактеристике.....	6
2.2.2	Рљеф и геоморфолошке карактеристике терена.....	7
2.2.3	Геолошке карактеристике терена.....	7
2.2.4	Сеизмолошке карактеристике.....	7
2.2.5	Хидрографија.....	7
2.2.6	Земљиште.....	9
2.2.7	Флора и фауна-биодиверзитет.....	12
2.2.8	Природна и културна добра.....	14
2.3	Становништво.....	17
2.3.1	Историјски подаци.....	17
2.3.2	Демографски подаци.....	17
2.4	Привреда.....	20
2.4.1	Привредни субјекти.....	20
2.4.2	Пољопривреда.....	21
2.4.3	Туризам.....	25
2.4.4	Тржиште рада.....	30
2.5	Друштвена инфраструктура.....	33
2.5.1	Предшколско образовање.....	33
2.5.2	Основно образовање.....	34
2.5.3	Средњошколско образовање.....	36
2.5.4	Култура.....	37
2.6	Здравствена и социјална заштита.....	37
2.6.1	Здравствена заштита.....	37
2.6.2	Социјална заштита.....	38
2.7	Организације цивилног друштва и млади.....	39
2.8	Анализа стања животне средине.....	40
2.8.1	Квалитет ваздуха, климатске промјене и енергија.....	40
2.8.2	Управљање водама.....	46
2.8.3	Управљање, заштита и кориштење земљишта.....	58
2.8.4	Управљање отпадом.....	61
2.8.5	Биодиверзитет и заштита природе.....	64

2.8.6.	Хемијска безбједност .....	69
2.8.7	Здравствено стање становништва .....	70
2.8.8	Интервентне мјере у ванредним случајевима загађења животне средине .....	74
2.8.9	Ставови становништва о стању животне средине у граду Прњавор .....	75
2.9	SWOT анализа .....	81
2.10	Стратешко фокусирање .....	8282
2.11	Визија .....	83
2.12	Стратешки циљеви .....	83
3.	Приоритети и мјере .....	84
3.1	Приоритети за Стратешки циљ 1 .....	84
3.1.1	Опис мјера за Приоритет 1.1. ....	84
3.1.2	Опис мјера за Приоритет 1.2. ....	85
3.1.3	Опис мјера за Приоритет 1.3. ....	85
3.2	Приоритети за стратешки циљ 2 .....	86
3.2.1	Опис мјера за Приоритет 2.1. ....	86
3.2.2	Опис мјера за Приоритет 2.2. ....	86
3.2.3	Опис мјере за Приоритет 2.3. ....	87
3.3	Приоритети за стратешки циљ 3 .....	87
3.3.1	Опис мјера за Приоритет 3.1. ....	88
3.3.2	Опис мјера за Приоритет 3.2. ....	88
3.3.3	Опис мјера Приоритета 3.3. ....	88
3.4	Приоритети за стратешки циљ 4 .....	88
3.4.1	Опис мјера за Приоритет 4.1. ....	88
3.4.2	Опис мјера за Приоритет 4.2. ....	89
3.4.3	Опис мјера за Приоритет 4.3. ....	89
3.5	Приоритети за стратешки циљ 5 .....	89
3.5.1	Опис мјера Приоритет 5.1. ....	90
3.5.2	Опис мјера Приоритет 5.2. ....	90
4.	Кључни стратешки пројекти .....	90
5.	Опис унутрашње и међусобне усклађености стратешког документа .....	92
6.	Оквирни финансијски план .....	95
7.	Оквир за спровођење, праћење, извјештавање и вредновање стратешког документа.....	98
8.	Прилози стратешког документа:.....	99
8.1	Сажети преглед стратешких циљева, приоритета и мјера у стратешком документу.....	99
8.2	Детаљан преглед мјера.....	107
9.	Законска регулатива.....	122
10.	Литература.....	123

#### Списак слика

- Слика 1: Географски положај Града Прњавор  
Слика 2: Хидрографска карта Града Прњавор (Извор Просторни план општине Прњавор за период 2010-2030)  
Слика 3: Педолошка карта Града Прњавор  
Слика 4: Мапа насељених мјеста Града Прњавор  
Слика 5: Бања Кулаши  
Слика 6: Ергела „Вучијак“  
Слика 7 Црква брвнара посвећена Св.апостолима Петру и Павлу, Горњи Палачковци  
Слика 8: Манастир Ступље  
Слика 9: Природни феномен „Украински цвијет“  
Слика 10: Процентуално учешће сектора у укупним емисијама CO<sub>2</sub> за 2020. годину  
Слика 11: Категорије и број корисника комуналне услуге трајног збрињавања мијешаног комуналног отпада у периоду 2021. године  
Слика 12: Графички приказ полне структуре анкетираних грађана  
Слика 13: Графички приказ старосне структуре анкетираних грађана  
Слика 14 Графички приказ степена образовања анкетираних грађана  
Слика 15: Графички приказ стања животне средине на подручју града Прњавор према мишљењу анкетираних грађана  
Слика 16: Графички приказ мишљења анкетираних грађана о значају животне средине  
Слика 17: Графички приказ мишљења грађана о информисаности о стању животне средине  
Слика 18: Графички приказ мишљења анкетираних грађана по питању узрочника који угрожавају здравље људи на подручју града Прњавор  
Слика 19: Графички приказ мишљења анкетираних грађана о активностима које највише загађују животну средину

- Слика 20: Графички приказ мишљења анкетираних грађана о највећим еколошким пријетњама за развој града Прњавор
- Слика 21: Графички приказ мишљења анкетираних грађана о приоритетној области у заштити животне средине на подручју града Прњавор
- Слика 22: Графички приказ мишљења грађана о мјерама које би требало предузети да би се побољшало стање животне средине на подручју града Прњавор
- Слика 23: Графички приказ мишљења грађана о потреби за додатним подизањем свијести грађана о значају заштите животне средине
- Слика 24: Графички приказ мишљења анкетираних грађана о поступању према загађивачима животне средине
- Слика 25: Графички приказ мишљења анкетираних грађана о добровољном раду на рјешавању еколошких проблема

#### Списак табела

- Табела 1: Приказ површинске хидрографске мреже града Прњавор
- Табела 2: Структура земљишта на територији града Прњавор
- Табела 3 Стање земљишних ресурса по катастарским културама и власничкој структури
- Табела 4 Стање земљишних ресурса по бонитетним класама
- Табела 5: Природно и механичко кретање становништва општине Прњавор за период 1991.-2013.
- Табела 6: Број регистрованих привредних друштава – класификована по броју запослених
- Табела 7: Број привредних друштава по секторима (гранама) пословања
- Табела 8: Број пољопривредних газдинстава по категоријама на подручју града Прњавор
- Табела 9: Структура регистрованих газдинстава према величини посједа
- Табела 10: Преглед засијаних површина ратарских култура на подручју града Прњавор
- Табела 11: Преглед укупно засијаних/засађених површина и остварених приноса повртарских култура на подручју општине Прњавор
- Табела 12: Преглед интензивних засада воћа и винове лозе на подручју града Прњавор
- Табела 13: Стање сточног фонда на подручју града Прњавор
- Табела 14: Врсте фарми на подручју града Прњавор
- Табела 15: Број незапослених на подручју града Прњавор у периоду од 2019.-2021. године
- Табела 16: Структура запослених по подручјима дјелатности у периоду 2019.-2021. години
- Табела 17: Број дјеце и број запослених у ЈПУ дјечији вртић“Наша радост“ Прњавор
- Табела 18: Број дјеце и број запослених у Предшколској установи „Пчелица“ Прњавор
- Табела 19: Број дјеце и број запослених у Предшколској установи „Бамби“ Прњавор
- Табела 20: Број дјеце и број запослених у Предшколску установу/Клуб за дјецу „Micky's Land“ Прњавор
- Табела 21: Број ученика у основним школама на подручју града Прњавор
- Табела 22: Број ученика и запослених у ЈУ Музичка школа „Константин Бабић“ Прњавор
- Табела 23: Број ученика у средњим школама на подручју града Прњавор
- Табела 24: Реализација помоћи корисницима права
- Табела 25: Корисници права и услуга ЈУ Центар за социјални рад Прњавор и ЈФДЗ из табеле 23.
- Табела 26: Новчана давања корисницима од стране ЈУ Центар за социјални ради Јавног фонда за дјечији заштиту у односу на укупан број становништва и права наведена у табели 23.
- Табела 27: Структура невладиних организација (НВО)
- Табела 28: Емисија угљендиоксида (CO<sub>2</sub>) приликом сагоријевања дрвних и осталих врста горива
- Табела 29: Број регистрованих возила на подручју града Прњавор у периоду од 2017.год. до 2021.год.
- Табела 30: Потрошња енергије у сектору зградарства у базној години
- Табела 31: Контролни инвентар емисије CO<sub>2</sub> сектора зградарства општине Прњавор
- Табела 32: Укупан утрошак енергије из сектора саобраћаја у 2020. години
- Табела 33: Укупне емисије CO<sub>2</sub> из сектора саобраћаја у 2020. години
- Табела 34: Потрошња електричне енергије за јавну расвјету на административном подручју општине Прњавор и припадајући контролни инвентар емисије CO<sub>2</sub> у 2020. години
- Табела 35: Емисије CO<sub>2</sub> eq по секторима и енергентима у 2020. години
- Табела 36: Сеоски водоводи на подручју града Прњавор и број корисника сеоских водовода
- Табела 37: Допуштене граничне вриједности параметара за поједине класе воде према Уредби о класификацији и категоризацији водотокова („Службени гласник Републике Српске „бр. 42/01)
- Табела 38: Резултати испитивања физичко-хемијских параметара Вијак-Палачковци РС, Ук\_VИЈА-1
- Табела 39: Резултати испитивања физичко-хемијских параметара Велика Укрини-Кулаши, RS\_Uk\_V.UKR\_1
- Табела 40: Резултати испитивања физичко-хемијских параметара Илова-Баре, RS\_UK\_Vija\_ILO
- Табела 41: Резултати испитивања физичко-хемијских параметара Вијака-Мачковац, RS\_UK\_VIJA\_3
- Табела 42: Резултати анализе микробиолошких (бактериолошких) карактеристика водотока у Републици Српској-Надзорни мониторинг ХМ1, јун 2021.
- Табела 43: Резултати анализе микробиолошких (бактериолошких) карактеристика водотока у Републици Српској-Надзорни мониторинг ХМ1, август 2021.
- Табела 44: Угроженост поплавама

Табела 45 Величина земљишних посједа према власничкој структури  
Табела 46: Груписање земљишта према рН у пКСI  
Табела 47: Груписање земљишта према садржају хумуса  
Табела 48: Груписање земљишта према садржају Р<sub>2</sub>О<sub>3</sub>  
Табела 49: Груписање земљишта према садржају К<sub>2</sub>О  
Табела 50: Теретна и путничка моторна возила ЈКП „Парк“  
Табела 51: Зелене површине на подручју урбаног дијела града Прњавор  
Табела 52: Регистрована обољења: породична медицина – одрасли (од 15 година живота)  
Табела 53: Регистрована обољења: породична медицина дјеца  
Табела 54: Регистрована обољења: педијатар – дјеца (од 0 до 6 година живота)  
Табела 55: Граничне вриједности индикатора буке на отвореном и у затвореном простору  
Табела 56: Број анкетираних грађана према насељима  
Табела 57: SWOT анализа за заштиту животне средине на подручју града Прњавор  
Табела 58: Индикатори утицаја за стратешке циљеве  
Табела 59: Приоритети за стратешки циљ 1 са припадајућим индикаторима  
Табела 60: Приоритети за стратешки циљ 2 са припадајућим индикаторима  
Табела 61: Приоритети за стратешки циљ 3 са припадајућим индикаторима  
Табела 62: Приоритети за стратешки циљ 4 са припадајућим индикаторима  
Табела 63: Приоритети за стратешки циљ 5 са припадајућим индикаторима  
Табела 64: Приказ релевантних стратешких докумената за републички и локални ниво  
Табела 65: Оквирни финансијски план за период важења стратешког документа  
Табела 66: Оквир за спровођење, праћење, извјештавање и вредновање стратешког документа – преглед

## 1. Увод

Локални план заштите животне средине Града<sup>1</sup> Прњавор представља основни стратешки документ у области заштите животне средине са јасно дефинисаним и утврђеним приоритетним циљевима и активностима. Његовом израдом и усвајањем треба да се обезбиједи рјешавање приоритетних проблема у животној средини града Прњавор.

Припрема Локалног плана заштите животне средине одвија се по Закону о стратешком планирању и управљању развојем у Републици Српској („Службени гласник Републике Српске”, број 63/21). У складу са чланом 15. овог закона секторске стратегије јединица локалне самоуправе су стратешки документи којима се утврђују циљеви и приоритети развоја појединих сектора јединица локалне самоуправе, а израђују се уколико је њихово доношење прописано посебним законом.

Израда локалног плана заштите животне средине дефинисана је чланом 43. Закона о заштити животне средине („Службени гласник Републике Српске“, бр. 71/12, 79/15 и 70/20) у коме се наводи да се у Републици Српској доносе сљедећи плански документи о заштити животне средине:

- а) Стратегија заштите животне средине и
- б) План заштите животне средине јединица локалне самоуправе

У складу са наведеним законом, Стратегија дугорочно треба одредити и водити циљеве заштите животне средине, а на основу принципа одрживог развоја у складу са свеукупним економским, друштвеним и културним развојем Републике Српске, а локални план мора бити усклађен са Стратегијом. У складу са ставом 7. наведеног члана закона сви плански документи заштите животне средине доносе се на период од десет година.

Локални план садржи дугорочне мјере и активности заштите животне средине, који су од интереса и у надлежности јединице локалне самоуправе. Кроз овај документ се анализира реална ситуација у области животне средине на територији локалне заједнице и одређује листа приоритетних области које имају највећи утицај на локалну заједницу.

У складу са чланом 8. Уредбе о стратешким документима у Републици Српској („Службени гласник Републике Српске”, број 94/21) израда Локалног плана заштите животне средине одвија се у сљедећим фазама: 1) израда стратешке платформе, 2) одређивање приоритета и мјера, 3) идентификација кључних стратешких пројеката, 4) утврђивање унутрашње и међусобне усклађености стратешког документа, 5) израда оквирног финансијског плана за спровођење стратешког документа, 6) израда оквира за спровођење, праћење, извјештавање и вредновање стратешког документа, 7) спровођење процеса консултација о стратешком документу.

Локалним планом заштите животне средине се систематизују сазнања о стању животне средине и утврђују приоритети за рјешавање најзначајнијих еколошких проблема. Овај документ обухвата трагање за идејама, мишљењем и ставовима грађана по питању рјешавања проблема у животној средини, чиме се осигурава да политика заштите животне средине на локалном нивоу одражава потребе заједнице као цјелине. Процес израде и доношења Локалног плана заштите животне средине подразумијева активно учешће јавности током

<sup>1</sup> Напомена: Ступањем на снагу Закона о Граду Прњавор („Службени гласник Републике Српске“, број 32/23), а у складу са чланом 3. којим је прописано да је Град Прњавор правни сљедбеник Општине Прњавор, те ступа у сва права и предузима обавезе Општине Прњавор.

цијелог процеса, а двосмјерна комуникација обезбјеђује информисање, едуковање и подизање свијести грађана о еколошким темама и приоритетима. Уважавањем ставова и потреба грађана подстиче се позитивна мотивација и учешће грађана у креирању и одржавању квалитета животне средине. Доношењем локалног плана заштите животне средине повећавања се капацитет локалних заједница да се суоче са еколошким проблемима, издвајају се приоритетни проблеми и њихови узроци, доприноси очувању и побољшавању еколошких услова, допринос у креирању еколошке политике локалне заједнице, добра подлога за конкурисање за финансијску помоћ и помоћ других извора.

## 2. СТРАТЕШКА ПЛАТФОРМА

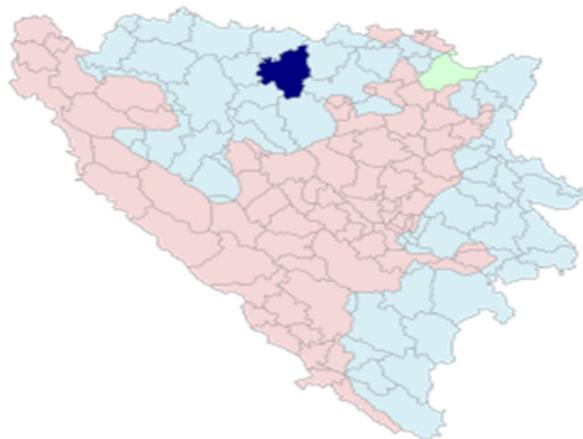
### 2.1 Општи подаци о територији Града Прњавор

#### 2.1.1 Географски положај

Град Прњавор се налази у средишњем дијелу Републике Српске, односно средишњем дијелу Босне и Херцеговине. Простор Града Прњавор обухвата површину од 630 km<sup>2</sup>, што чини 2,55 % Републике Српске и око 1,23 % површине Босне и Херцеговине. Градско подручје Прњавор се простире на површини од око 6,0 km<sup>2</sup>.

Територија града Прњавор одређена је координатама 44°52' 12" - 44°87' 367" сјеверне географске ширине и 17°39' 36" - 17°66' 00" источне географске дужине. Географски положај града Прњавор налази се при четрдесет петој паралели, што значи да се налази у ободу Панонске низије, односно у средишњем дијелу сјеверно умјереног појаса. У географском смислу град припада најраспрострањенијој доњоврбаској-доњобосанској субрегији.

Посматрано са становишта ужег географског положаја град Прњавор припада простору Бањалучке регије, односно крајњем истоку ове регије. Град се граничи са градовима Дервента и Лакташи и општинама Теслић, Челинац, Србац и Станари. На само једном дијелу града, према Дервенти и Добоју граница је природна и чини је ријека Укрина.



Слика 1: Географски положај града Прњавор

### 2.2 Природни чиниоци

#### 2.2.1 Климатске карактеристике

Различити климатски утицаји који се осјећају на простору Републике Српске су резултат природних елемената и законитости опште циркулације ваздушних маса на ширем простору. Клима је условљена географским положајем и надморском висином терена. Сјеверни перипанонски дио, припада умјерено-континенталном климатском појасу у коме се осјећа и панонски (степски) климатски утицај са сјевера. Љета су топла, а зиме већином умјерено хладне, са просјечном годишњом температуром изнад 10°C. Падавине су углавном равномјерно распоређене, а највеће количине се излучују када су и најпотребније пољопривредним културама (мај, јун). Количина падавина по правилу опада идући од запада (1500 mm) према истоку (700 mm) због утицаја западних ваздушних струјања. Годишња доба су јасно изражена са умјерено хладним зимама и топлим, сувим љетима.

За климатске елементе: температура ваздуха, вјетрови, влажност ваздуха, облачност, инсолација, падавине, посљедњи валидни хидрометеоролошки подаци за подручје града Прњавор датирају из периода од 1955. године до 1975. године, који су били праћени од стране хидрометеоролошке станице Прњавор (ХМС Прњавор).

Анализа падавина у том периоду је приказала да исте износе 1000 mm на годишњем нивоу, а да су максималне мјесечне падавине регистроване у висини од 113 mm (јун), док апсолутни мјесечни максимуми

достигу вриједности од 170 mm (јул). Што се тиче температуре ваздуха вишегодишњим праћењем утврђен је средњи годишњи просјек од 10.1 °C, док се минималне мјесечне вриједности крећу од -5.6 °C (јануар), а максималне до 26 °C (јун).

ХМС Прњавор је престала са радом крајем 1990. године што се може утврдити на основу метеоролошких годишњака. Од јула 2020. године на локацији ергеле Вучијак функционише аутоматска агрометеоролошка станица. На поручју града Прњавор, постављена је аутоматска метеоролошка станица на локацији игралишта Центра средњих школа „Иво Андрић“ од стране Републичког хидрометеоролошког завода Републике Српске.

### **2.2.2 Рељеф и геоморфолошке карактеристике терена**

Геоморфолошке карактеристике терена су последица геолошке грађе терена и геоморфолошких процеса који су учествовали у стварању истог. Имајући у виду геолошку разноликост на територији града Прњавор као и интензивну тектонику, не предметној територији града су заступљени разноврсни геоморфолошки процеси.

Предметно подручје карактерише брдско планински тип рељефа са израженим благим рељефним формама који су заступљени у сјеверном дијелу које карактеришу миоценски кластични седименти као и дијелови терена са оштрим рељефним формама у јужном дијелу терена који су окарактерисани као офiolитски меланж. Један дио терена уз токове Вијаку, Илову и Лишњу се може окарактерисати као равничарски.

Највиша надморска висина на територији града Прњавор је у зони Љубића и износи 594 m на врху Свињар, док је најнижа тачка према граду Дервента, на ријеци Укрини и износи 119 m н.в. 65% територије је у распону од 150 до 250 m н.в.

Од геоморфолошких процеса на предметном простору заступљени су флувијални, делувијални, колувијални и карстни. Флувијални процес настаје као последица сталних површинских токова. Од флувијалних облика су најзаступљенији алувијони и терасе водотока као акумулациони облик. Такође територију града Прњавор карактеришу и мноштво других геоморфолошких облика који су последица флувијалног процеса (фација поводња, аде, плаже) али у мањој мјери.

Делувијално-пролувијални геоморфолошки процес настаје као последица дифузних или линијских повремених токова. Делувијални и пролувијални процеси готово увијек дјелују заједно те их је тешко на терену раздвојити. Делувијално-пролувијални застори као акумулациони облик овог процеса се јављају у нижим, благо нагнутим дијеловима падина.

Карстни геоморфолошки процес заступљен је у развићу карбонатних стијена.

### **2.2.3 Геолошке карактеристике терена**

На подручју града Прњавор, у геолошкој грађи учествују стијене различите старости, од старијег палеозоика до квартара, са хетерогеним литолошким саставом који чине магматске, метаморфне и сви типови седиментних стијена, те припада унутрашњим Динаридима. Геолошка грађа ових терена је веома комплексна, одликује се изузетно сложеним инжењерскогеолошким карактеристикама, високим нивоом сеизмичке активности, сложеним хидрогеолошким својствима, те значајним утицајем човјекове дјелатности на околни терен.

Најстарије стијене на предметном подручју су мезозојске тј. тријаске старости. Мезозоик је заступљен стијенама тријаске, јурске и кредне старости. Терцијарни седименти су представљени палеоценско-еоценски и миоценски седименти те плиоценски седименти. Квартарне творевине су представљене алувионима већих ријека, терасним седиментима, фацијом поводња, те делувијално-пролувијалним седиментима.

### **2.2.4 Сеизмолошке карактеристике**

Према подацима карата из Правилника о техничким мјерама и условима за грађење у сеизмичким подручјима, предметни простор се највећим дијелом налази у зони максималног очекиваног интензитета потреса 8° MSK-64, док је један мањи дио територије града у зони максималног очекиваног интензитета потреса 9°MSK-64 (прилог сеизмолошка карта).

Терен Крајине, па самим тим и подручје Прњавора, ситуиран је у области тзв. "прегибне зоне" на граници зоне примарног утицаја активних геотектонских контаката између Европског и Афро-арабијског кратона.

На подручју града Прњавор се разликују два система тектонских структура. То су старије и млађе тектонске структуре, од који је први везан за примарну тектонику, док је други везан за дисјунктивни систем форми.

### **2.2.5 Хидрографија**

На хидрографску мрежу територије града Прњавор утичу геолошке карактеристике терена, површински и подземни отицај, подложност ерозији појединих литолошких чланова, нагиб терена, хидраулички градијент, протицај итд.

Хидрографска мрежа је јако густа. С обзиром, на чињеницу да је већи дио површинског дијела терена са функцијом хидрогеолошког изолатора, доминантан је површински отицај са слива. С обзиром на то, већи број површинских токова има повремени карактер и везује се само за периоде послје већих киша.

#### Површинске воде

Основу површинске хидрографије подручја Прњавора чини ријека Укрини са својим притокама Вијака, Јадовица и Кремница.

Ријека Укрини припада црноморском сливу односно сливу ријеке Саве, као њена десна притока. Настаје на ушћу Велике и Мале Укрине на надморској висини 154,3 m и протиче јужним и источним дијелом града Прњавор у дужини од 36 km. Тако чини природну границу са градовима Добој и Дервента. Велика Укрини извире на око 300 m надморске висине на висовима Узломца и Борје. Улијева се у ријеку Саву, чија

надморска висина у том дијелу износи 89,1 m. Сам слив ријеке Укрине је лоциран између доњих токова ријеке Босне и Врбаса, а на сјеверозападу Босне и Херцеговине уједно представља и највећу ријеку Републике Српске, јер читавим својим током од настанка до ушћа тече кроз Републику Српску. Дужина тока Укрине од извора Велике Укрине (Лукавац) је 119,3 km, а површина слива је 1 515,4 km<sup>2</sup>.

На крајњем западном дијелу градског подручја значајни површински водотоци су ријека Црквена и ријека Турјаница, која се у Лакташима улијева у Врбас. Уз наведене ријеке на подручју Прњавора улијевају се многобројни већи и мањи потоци који такође чине главни површински хидропотенцијал. Осим наведених природних површинских водотокова, на подручју града Прњавор постоје и двије вјештачке акумулације:

- језеро Дренова и
- рибњак у Украинском Лугу, сјевероисточно од Прњавора.

Постојећа површинска хидрографска мрежа на подручју града Прњавор заузима укупну површину од 1.338 ha.

Табела 1: Приказ површинске хидрографске мреже града Прњавор

Редни број	Назив	Површина (ha)
1	Основни природни површински водотоци	590
2	Површински вјештачки изграђена акумулација - језеро Дренова	110
3	Површински вјештачки изграђен рибњак у Украинском Лугу	638
4	Укупно	1338

Извор: Просторни план општине Прњавор 2010-2030. године и еколошка дозвола број 15-96-198/8 од 17.09.2013. године за „Рибњак“ а.д.Прњавор

#### Подземне воде и издани

Основу подземне хидролошке мреже на подручју града Прњавор чине термални извори Бање Кулаши и многобројни природни извори и вјештачки ископани бунари питке воде. На термалним изворима изграђена је Бања Кулаши која се користи као центар за лијечење многих болести, одмор и рекреацију. Постојећа минерална вода са својим доказаним карактеристикама сматра се као природна ријеткост у Европи и свијету.

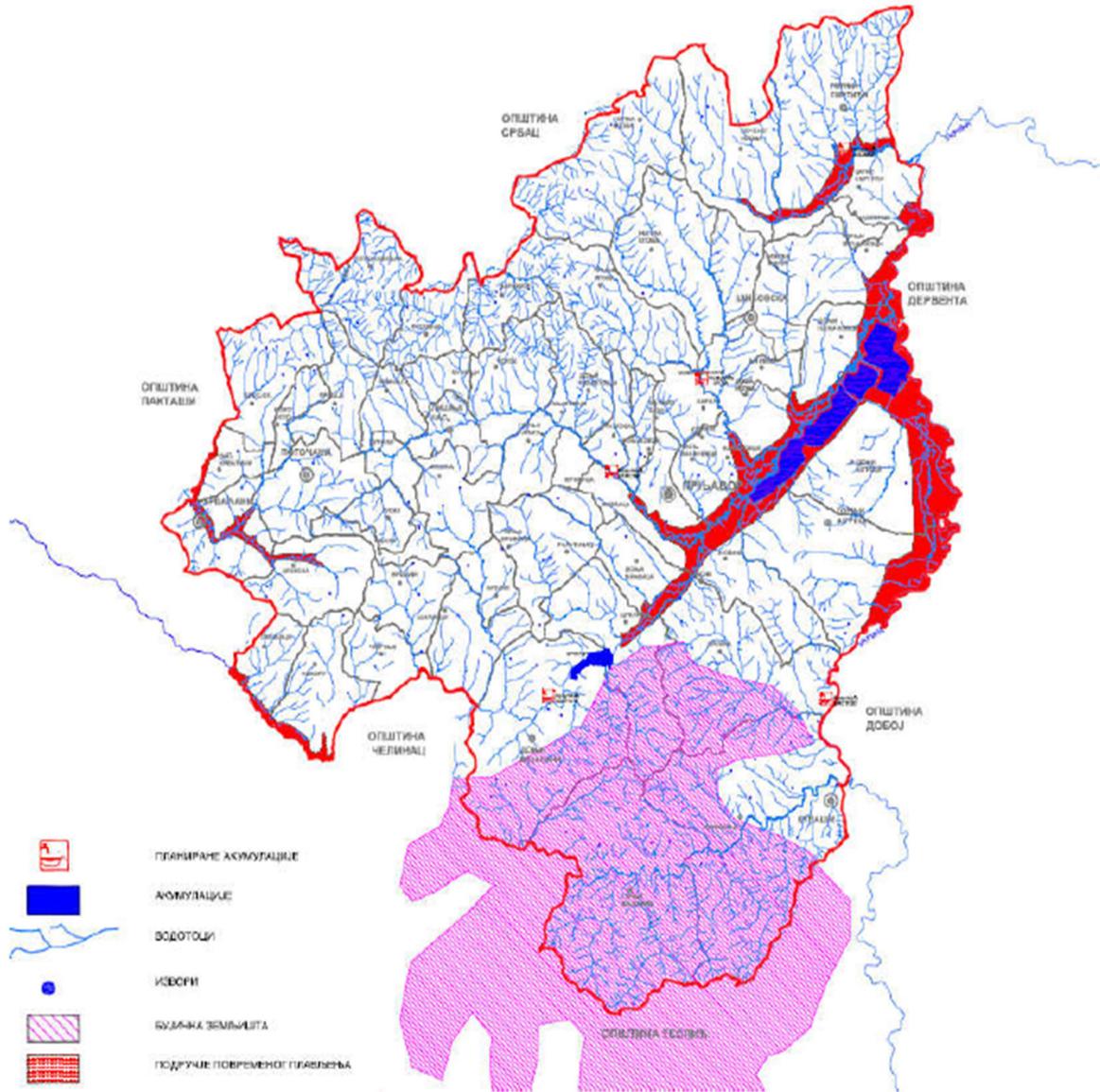
Истраживања која су рађена у неколико наврата на термалним врелима Бање Кулаши показују да се термалне воде појављују из вулканских стијена које су везане за појаву млађих тектонских фаза на ободу Панонске геонклинације. Ове стијене налазе се на већим дубинама на подручју Кулаша. Извори изразито термоминералне воде на овом простору имају температуру воде од 28,8 °C – 30,6 °C. Ови извори припадају сумпорној групи вода са минерализацијом од 162-169 mg/l. Њихова вода садржи микроелементе: Ва, Li, Sr, F, Ti, U, Cr, I, В и друге микроелементе. Извори ове воде су врло значајни са балнеолошког становишта због присуства силицијумове киселине (H<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub>). Ова вода је микробиолошки потпуно стерилна, а по свом хемијском саставу вода из ових извора је хлоридно-натријумско-магнезијумска и изразито је алкална са pH вриједношћу од 11,75. Због присуства радиоактивних елемената као што су: Ra, Ri и U, вода је благо радиоактивна. Њена радиоактивност се креће око 4,5 емона.

Вода из ових термалних извора има веома љековита својства и помаже у лијечењу болести уrogenиталног тракта, гастроинтестиналног система, повишеног крвног притиска, дијабетеса и холестерола. Добре резултате даје у лијечењу реуматизма, посљедица тјелесних повреда и кожних болести, нарочито псоријазе. На основу постојећих термоминералних извора изграђен је бањско-рекреативни центар „Бања Кулаши“ који има стољетну традицију лијечења љековитом водом и представља свјетски раритет.

Поред наведеног, на основу досада извршених многобројних истраживања и бушења, која су извршена у прошлом XX вијеку, дошло се до сазнања да је простор између планина Мотајица и Љубић веома богат са подземним водама. Ове воде се углавном налазе на дубини од 150–180 m. Откривене су значајне количине врло квалитетне подземне воде које се може користити бушењем дубоких артершких бунара.

Током 2014. године, спроведена су геофизичка испитивања за потребе истраживања подземних вода на подручју Града Прњавор. Испитивање је вршено од стране Предузећа за геолошка и геотехничка истраживања, инжењеринг и консалтинг „GEOING GROUP В“ д.о.о. Бијељина, а резултати су приказани у Елаборату о изведеним геофизичким испитивањима за потребе истраживања подземних вода на подручју општине Прњавор, (новембар 2014. године). Истраживања су изведена у сљедећим мјесним заједницама: Кокори, Штрпци, Отпочиваљка, Чорле, Срповци, Гаљиповци, Мравица, Кремна, Поповићи, Шаринци. Након извршених истраживачких радова на локалитету „Повелич“ на подручју К.О. Горња Илова, изведено је пет истражно-експлоатационих бунара капацитета 68 l/s, а на локалитету „Дабрак“ три са значајним количинама врло квалитетне питке и издашне воде, капацитета 15 l/s која се може користити за људску употребу. Према процјени извориште „Дабрак“ (МЗ Чорле) може снабдијевати питком водом мјесне заједнице ширег подручја града. На изворишту „Кокори“ само излив истражне бушотине даје 2,5 l/s, док је капацитет 9 l/s. Температура воде је 20,7 °C. Врше се даља испитивања и процјене могућности са аспекта водоснабдијевања.

Осим наведених површинских и подземних хидропотенцијала на подручју града Прњавор, постоје и многобројни извори, јавни бунари и чесме са којих се снабдијева водом локално становништво. Од значајнијих извора треба споменути Митрића врело са минималним капацитетом од 6 l/s. Нешто скромнију издашност имају врела Точак, Добра вода и Грч.



Слика 2: Хидрографска карта Града Прњабор (Извор Просторни план општине Прњабор за период 2010-2030)

### 2.2.6 Земљиште

Површина територије града Прњабор износи 62996 ха. Структура земљишта на територији града Прњабор представљена је у доњој табели.

Табела 2: Структура земљишта на територији града Прњабор

Ред.бр.	Назив	Површина у ха	Површина у %
1	Пољопривредно земљиште	42963	68,20
2	Шумско земљиште	17387	27,60
3	Неплодно земљиште	2646	4,20
4	Укупно	62996	100

Пољопривредно земљиште заузима површину од 42.654 ха или 67,71% укупне територије, и представља најзначајнији природни ресурс. Обрадиве површине чине 62,19% укупне површине, од чега оранице заузимају око 55,83%, док су значајно мање заступљени воћњаци (3,47%), виногради (2,86%) и ливаде (2,86%). У структури необрадивог пољопривредног земљишта доминантни су пашњаци и заузимају 4,55% укупне површине. Шуме заузимају површину од 17.352 ха или 27,54% од укупне површине града Прњабор.

Табела 3 Стање земљишних ресурса по катастарским културама и власничкој структури

Категорија земљишта	Површина изражене у хектрима (ha)					
	Приватно	%	Јавно/Државна и својина ЈЛС	%	Укупно	% у односу на укупну површину земљишта
Оранице и вртови	32.061	91,16	3.110	8,84	35.171	55,83
Воћњаци	2.121	97,07	64	2,93	2.185	3,47
Виногради	22	95,65	1	4,35	23	2,86
Ливаде	1.656	92,05	143	7,95	1.799	2,86
Укупно обрадиво земљиште	35.860	91,53	3.318	8,47	39.178	62,19
Пашњаци	1.801	62,80	1.067	37,20	2.868	4,55
Рибњаци	2	0,33	603	99,67	605	0,96
Трстици	3	100,00	0	0,00	3	0,00
Укупно пољопривредно земљиште	37.666	88,31	4.988	11,69	42.654	67,71
Шуме	7.422	42,77	9.930	57,23	17.352	27,54
Неплодно земљиште	1.015	33,95	1.975	66,05	2.990	4,75
<b>Укупно</b>	<b>46.103</b>	<b>73,18</b>	<b>16.893</b>	<b>26,82</b>	<b>62.996</b>	<b>100,00</b>

У доњој табели представљени су подаци о стању земљишних ресурса према бонитетним класама. Највише је заступљено земљиште од V-VIII (36,10%), а затим земљиште III (36,10%).

Табела 4 Стање земљишних ресурса по бонитетним класама

КЛАСА ЗЕМЉИШТА	% ЗАСТУПЉЕНОСТ
<b>I</b>	0,70
<b>II</b>	13,50
<b>III</b>	31,70
<b>IV</b>	18,00
<b>V-VIII</b>	36,10
<b>УКУПНО</b>	<b>100,00</b>

Извор: Републичка управа за геодетско и имовинско-правне послове РС, ПЈ Прњавор

Посебну пажњу потребно је обратити на земљиште од 1 до 4 категорије. То су земљишта равничарског и брежуљкастог климатско-производног рејона, погодна за култивисање и интензивну пољопривредну производњу. Оваквог земљишта има 63,90%, док земљиште са ограниченом могућношћу употребе и земљишта неприкладног за култивисање заузима површину 36,10 % укупне површине града Прњавора. Ове површине не треба занемарити, јер су прикладне за воћарску производњу, сијање травњака, испашу и слично.

Подручје под шумским земљиштем и шумом простире се између 150 до 695 m надморске висине. Геолошки састав, киселе силикатне стијене које углавном чине матичну подлогу на којој су настала земљишта ових простора, орографија на терену, као и богата хидрографска мрежа са уским долинама многобројних водотока, представљале су одлучујући фактор за појаву специфичне и разноврсне вегетације, односно распоред шумских заједница.

Према педолошким карактеристикама земљишта, на територији града Прњавор доминирају аутоморфна земљишта са 69.48% од укупне површине територије, док хидроморфна земљишта заузимају мањи дио тј. 30.52% територије града Прњавор.

Типови земљишта који доминирају у раздјелу аутоморфних земљишта су лувисол (29.05%), вертисол или смоница са 16.58% и дистрични и еутрични камбисоли са око 20% у укупном износу.

**Лувисол** је тип аутоморфних земљишта који преовладава на територији града Прњавор. На обрадивим површинама хумус се креће од 1-2%, а у шумском земљишту садржај хумуса износи 3-10 %. Реакција је слабо до умјерено кисела рН 5-6 рјеђе испод 5. Лувисоли су дубока земљишта повољних физичких својстава. Лувисоли имају добар пољски водни капацитет и као доста продуктивна земљишта већим дијелом се користе у пољопривреди.

Лувисол се просторно налази на цијелој територији града, а највише у подручју Хрваћана, Кокора, Поточана, Доњих Вијачана, Кулаша, Горњих и Доњих Штрбаца, Брезика, Горње Мравице, Млинци, Доњи и Горњи Палачковци, Велика Илова, Јадовица и Печенег Илова.

**Вертисол** (смоница) могу бити добра пољопривредна земљишта уз примјену адекватних агро и хидротехничких мјера, тако да овим земљиштима треба посветити посебну пажњу. Физичка својства ових земљишта, а посебно водопрпусност могу бити ограничавајући фактор у пољопривредној производњи. Овај тип земљишта је распрострањено у централном и западном дијелу на подручју насељених мјеста Вучијак, Доњи Вијачани, Чивчије, Вршани, Брезик, Горња и Доња Мравица, Лишња, Горњи Гаљиповци, Насеобина Хрвањани, Ново Село, те уз ријеку Јадовицу од Доњих Смртића узводно до насеља Смеререво.

**Еутрични камбисол** се просторно налази у јужном дијелу обухвата плана у подручју насељених мјеста Кремна, Поповићи, мали дио у Кулашима и у Горњим Вијачанима односно, на подручју Љубића и на овом подручју спада у најпроизводнија шумска земљишта. Степен засићености базама је већи од 50%, а рН вриједности су изнад 5.5, што значи да ово земљиште има неутралну до алкалну реакцију. На мањим нагибима спадају у IV, а на већим у V категорију у употребе вриједности земљишта.

**Дистрични камбисоли**-дистрично кисело смеђе земљиште има степен засићености базама испод 50%, а реакција земљишта је кисела што значи да је рН вриједност испод 5.5. Због недостатка база изостаје стварање веће количине глине.

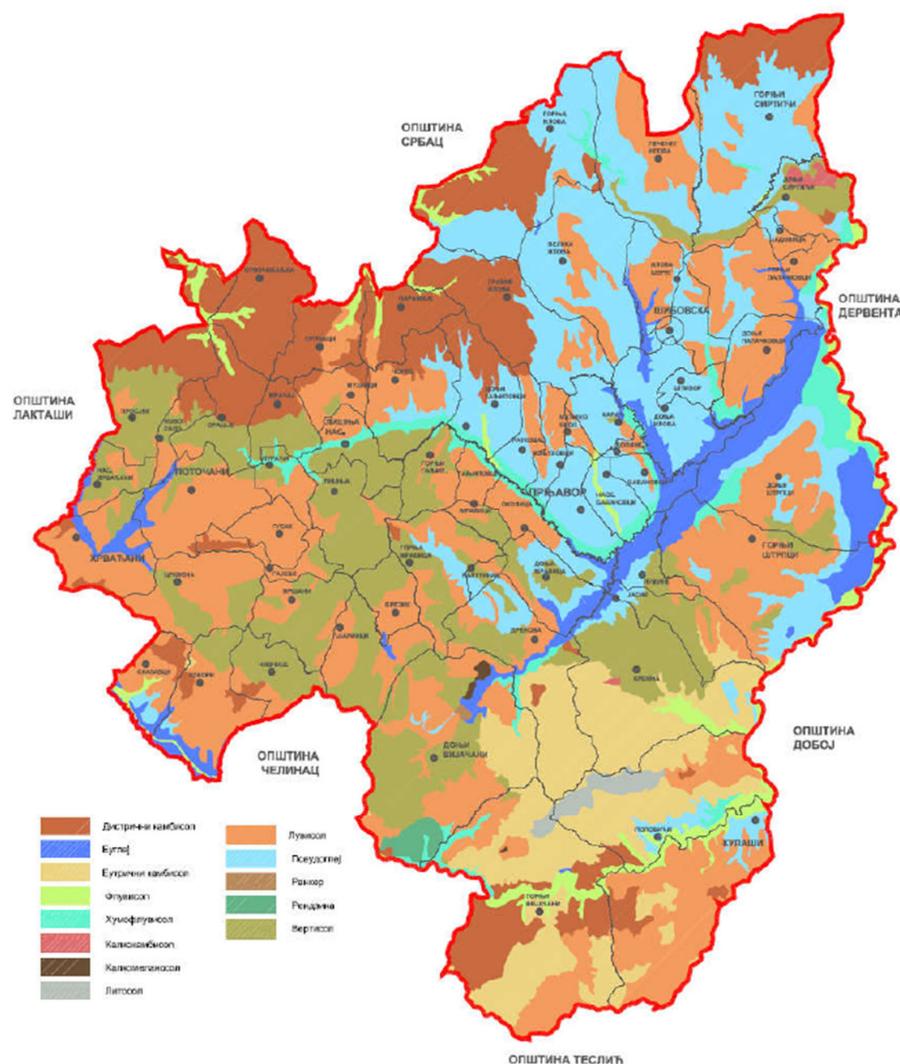
Ово су земљишта лоше плодности и релативно повољних физичких својстава, слабо хумозна и сиромашна базама и приступачним облицима фосфора и калијума. За ова земљишта се може рећи да су најзначајнија шумска земљишта. На подручју града Прњавор, ова земљишта налазимо на издигнутом рељефу, у јужном дијелу града на подручју Горњих Вијачана, а затим у сјеверозападном дијелу у подручју Отпочивалке, Срповци, Парамије, Грабик Илова, Горња Илова и Горњих Смртића.

Хидроморфна земљишта, као земљишта предиспонирана за интензивну пољопривредну производњу јављају се у долинама ријека Лишње, Вијаке, Укрине, Турјанице, и других мањих водотока. Основна ограничења везана за ову групу земљишта је нерегулисани водни режим као и нерегулисана корита водотока. Типови земљишта који доминирају у раздјелу хидроморфних земљишта су псеудоглеј (19.18%), еуглеј (5.28%), хумофлувисол и флувисол (6%).

**Псеудоглеј** је углавном дубоко земљиште, киселе реакције, иловастог (у површинском хоризонту) и иловасто-глиновитог текстурног састава (у дубљим хоризонтима). Могу бити доста хумозна у површинском хоризонту, али се хумозност нагло смањује са дубином земљишта. Налазе се на равним теренима и теренима са благим нагибом. Главни разлог слабе пропусности је тежи глиновити, механички састав по цијелој дубини профила, као и збијеност и слаба природна дренажа у навлаженом стању. Ово земљиште је заступљено у средишњем и сјеверном дијелу обухвата односно у долинама ријека Укрине, Турјанице, Вијаке, Јадовице, Илове, Путњаче, Кунове и других мањих водотока.

**Еуглеј** је засићен базама и има хумусни хоризонт дебљине 20-30 cm који је тамносиве или црне боје. Текстура земљишта је претежно глиновита. Еуглеј садржи до 10% хумуса. Реакција је најчешће неутрална до слабо алкална. Еуглеј је трајно влажно земљиште на којем биљкама недостаје кисеоник. У природним условима на таквим земљиштима расту биљке које подnose недостатак кисеоника. Овај тип земљишта је заступљен мањим дијелом на подручју насељених мјеста Хрвањани, у долини ријеке Црквене и Дабрак, затим у долини ријеке Турјанице на дионици од улива потока Новакуше до улива потока Скакавац у исту ријеку. Највеће површине се налазе у долини ријеке Вијаке од насеља Доњи Вијачани гдје извире па цијелим током до ушћа у ријеку Укрину. Укупно под овим земљиштем се налази око 5.28% површине обухвата.

**Флувисоли** су формиран у долинама ријека и јављају се у плавним зонама. Имају добру природну плодност. Флувисол и хумофлувисол су заступљени у износу од 6% и углавном се налазе у свим ријечним долинама: ријеке Укрине, у горњем току ријека Повелич, Дабрака, Просјечке, Црквене, на западном дијелу и у средишњем дијелу обухвата дуж цијелог тока ријеке Лишње до ушћа у ријеку Вијаку, као и у зони ушћа Вијаке у Укрину. У гранулометријском саставу доминирају текстурне класе у слојевима од пјескуша до иловача. Количина хумуса у флувисолима је углавном малена и не прелази 1-2 %, а у пјесковитим варијантама је испод 1 %.



Слика 3: Педолошка карта Града Прњавор (Просторни план општине Прњавор 2010-2030)

### 2.2.7 Флора и фауна-биодиверзитет

#### Флора

Због различитих природних услова и дјеловања људи, биљни свијет је разноврстан на подручју града Прњавор. Састоји се од културних биљака које се гаје на њиви, у воћњаку и винограду и дивљих биљака које успјевају у шуми, пољу и барама. Дивљи биљни свијет чини самоникла шумска и травна вегетација.

Диверзитет биљног свијета подручја града зависи од низа фактора. Највећи утицај има клима, која је уједначена, тако да не утиче на зоналност флористичког састава. Међутим, рељеф, односно висинска разлика рељефа има изразит утицај на распоред биљне вегетације.

Подручје града Прњавор према Еколошко-вегетацијској рејонизацији БиХ припада Припанонској области, односно Сјеверобосанском подручју (Стефановић В., *et al*, 1983).

Од реалне шумске вегетације најраспоростарњеније су шуме китњака и обичног граба (*Quercus-Carpinetum*), које алтернирају са шумама букве (*Fagetum montanum*) и ацидофилним шумама букве (*Luzulo-Fagetum*). На овом подручју су заступљене и мјешовите шуме китњака и букве као прелази између основних типова шума китњака и шума китњака и граба и шума букве. У заједницама храста, букве и граба у овим шумама типична је појава да је китњак у горњем спрату због својих еколошко-производних особина као врста свјетлости.

На мањим енклавама делувијалних тераса овог подручја заступљене су заједнице (*Carpino betuli-Quercetum roboris*) или чисте шуме лужњака (*Genisto elatae-Quercetum roboris*). На највлажнијим стаништима уз ријечне токове су шуме црне јохе (*Alnetum glutinosae*), односно шуме пољског јасена (*Leucoio-Fraxinetum angustifoliae*). На речентним флувисолима су шуме врбе и тополе (*Salici-Populetum*).

Са становишта потенцијалне шумске вегетације ово подручје, углавном, припада климазоналним шумама китњака и обичног граба са којима алтернирају шуме лужњака и обичног граба и спорадично поплавне шуме лужњака или шуме врбе и тополе.

У шумским и ливадским заједницама уочено је присуство и разноликост гљива (сунчаница, боров вргањ, рујница, боров чавлић, вргањ, лисичарка, млијечница, смрчак, пупавка, лудара и др.). На просторима Прњавора примјећује се више алохтоних биљних врста које имају веома снажан биолошко-еколошки потенцијал, а који је снажно изражен кроз њихову способност адаптације новим животним условима, несметаном размножавању и заузимању природног простора. У ове биљне врсте спадају: амброзија, амерички мали чичак, багремац и друге мање познате биолошки агресивне биљне врсте. Њихова особина је агресивно ширење чиме ограничавају простор аутохтоним врстама. Осим тога представљају опасност по здравље људи, јер изазивају алергијске реакције. Посебну пажњу треба обратити на ове биљне врсте и спречавати њихов неконтролисани развој и ширење у локалном простору. Приликом уништавања ових врста придржавати се мјера наведених у Одлуци о мјерама за сузбијање и уништавање коровске биљке амброзија („Службени гласник Републике Српске“, број 81/07).

Осим штетног утицаја наведених коровских, агресивних биљних врста, опасност за постојећи аутохтони, локални биодиверзитет и јавно здравље људи, представљају и генетски модификовани организми (ГМО), чија је употреба строго забрањена Законом о генетички модификованим организмима („Службени гласник Републике Српске“, број 103/08).

#### Фауна

Састав животињског свијета такође зависи од физичко-географских фактора, биљног свијета и антропогеног утицаја. На овом подручју живе сисари (*mammalia*), гмизавци (*rentilia*), водоземци (*amphibia*), рибе (*pisces*), птице (*aves*) и инсекти (*insecta*).

Од сисара су најзаступљенији родови папкара, звери, глодара и бубоједа. Срна је једини представник папкара, који живи на овом подручју. Доминантне звијери су присутне са неколико фамилија и то: лисица (*Vulpini*), јазавац (*Meles meles*), твор (*Mustela putorius*), ласица (*Mustela*). Најбројнији су глодари: дивљи зец (*Lepus europaeus*), хрчак (*Cricetinae*), пољски миш (*Apodemus uralensis*), риђа волухарица (*Myodes glareolus*), кућни миш (*Mus musculus*), сиви пацов (*Rattus norvegicus*) и у водама бизамски пацов (*Ondatra zibethicus*). Представници значајних бубоједа су јеж (*Erinaceidae*), кртица (*Talpidae*) и водена ровчица (*Soricidae*). Гмизавци и водоземци који егзистирају на подручју Прњавора су ливадски гуштер зелембаћ (*Lacerta viridis*), танконоги гуштер, сљепаћ (*Anguis fragilis*) и змије водењача (*Natrix tessellata*) и бјелоушка (*Natrix natrix*), док су од репатих водоземаца заступљени крестасти и обични мрмољци, а од безрепих водоземаца род *Rana* са већим бројем фамилија и врста.

У ред *Lacertilia* (гуштери) спадају: *Podarcis muralis* (зидни гуштер), *Lacerta viridis* (зелембаћ), *Lacerta agilis* (ливадски гуштер), *Lacerta trilineata* (велики зелембаћ), *Anguis fragilis* (сљепаћ).

Заступљене су сљедеће врсте птица: врабац (*Passeridae*), сјеница (*Paridae*), дивљи голуб (*Columba livia*), покућар (*Passer domesticus*), славуј (*Luscinia megarhynchos*), кукавица (*Cuculus canorus*), креја (*Garrulus glandarius*), сврака (*Pica pica*), врана (*Corvus corax*), чавка (*Corvus monedula*), дјетлић (*Dendrocopos major*), жуна (*Picus viridis*), косовица (*Turdus merula*), дивљи голуб гривњаш (*Columba palumbus*), дивљи голуб дупљар (*Columba oenas*), кос (*Turdus merula*), јастреб (*Accipiter gentilis*), сиви соко-вјетруша (*Falco tinnunculus*), сива чапља (*Ardea cinerea*), бијела чапља (*Egretta garzetta*), разне врсте сова (*Strigidae*), ноћна птица ћук (*Otus scops*), дивља патка (*Anas platyrhynchos*), разне врсте шљуке (*Scolopacidae*), лиске (*Fulica atra*), ронца (*Mergus merganser*), шумска јаребица (*Alectoris graeca*), препелица (*Coturnix coturnix*), грлица (*Streptopelia turtur*), гугутка (*Streptopelia decaocto*), фазан (*Phasianus colchicus*) и многе друге врсте птица пјевница, а од птица водених станишта: сива чапља (*Ardea cinerea*), чапља вољак (*Ixobrychus minutus*), водомар (*Alcedo ispida*), гњурац мали (*Podiceps ruficollis*), гњурац ћубасти (*Podiceps cristatus*) и ријечни галеб (*Larus ridibundus*). Од сисара, грабежљиваца риба присутне су: видра (*Lutra lutra*) и бизамски пацов или ондантра (*Ondatra zibethica*).

На подручју града заступљене су многе, различите врсте ловне дивљачи сврстане у категорије као што су:

- трајно заштићена дивљач: видра, ласица, вјеверица, кока шумске јаребице, кока фазана, све врсте чапљи (осим сиве чапље), роде, лабудови, супови, шкањци, езе, луње, сиви ждрал, дивље гуске, лиске (осим црне лиске), сове, ронци, гавран, соколови, све врсте јастреба и орлови;
- ловостајем заштићена дивљач: срна, зец, фазан, пољска јаребица, јаребица камењарка, шумска јаребица (мужјак), препелица, шљука, дивљи голубови, грлица, дивље патке и црна лиска;
- незаштићена дивљач: вук, шакал, дивља свиња, лисица, твор, јазавац, дивља мачка, куна бјелица, куна златица, сива и црна врана и чавка.

Према подацима СРД „Украински цвијет“ Прњавор (излов рибе), ријечни токови карактеришу сљедеће врсте риба:

- ријечни ток Украине: бјелица (*Leucaspis delineatus*), клен (*Leuciscus cefalus*), шкобаљ (*Chondrostoma nasus*), плотика (*Rutilus pigus*), деверика (*Abramis brama*), буцов (*Chalcaburnus chalcoides*), штука (*Esox lucius*), сом (*Silurus glanis*), смућ (*Sander lucioperca*), амур (*Ctenopharyngodonidella*), шаран (*Cyprinus carpio*), јез (*Leuciscus idus*);
- ријечни ток Јадовица; бјелица (*Leucaspis delineatus*), бркица, (ријечни рак);
- ријека Тополова: бијелица (*Leucaspis delineatus*), клен (*Leuciscus cefalus*), бркица (*Noemachilus barbatulus*);

- ријека Лишња: бјелица (*Leucaspis delineatus*), клен (*Leuciscus cefalus*) мрена (*Barbus barbus*), бркица (*Noemachilus barbatulus*);;
- ријека Вијака; бјелица (*Leucaspis delineatus*), клен (*Leuciscus cefalus*), мрена (*Barbus barbus*), штука (*Esox lucius*), шкoбaљ (*Chondrostoma nasus*), плотица (*Rutilus pigus virgo*), бабушка (*Carssius auratus gibelio*), сом (*Silurus glanis*), смуђ (*Sander lucioperca*);;
- ријека Илова: бјелица (*Leucaspis delineatus*), клен (*Leuciscus cefalus*);
- канали око рибњака: шаран (*Cyprinus carpio*), смуђ (*Sander lucioperca*), штука (*Esox lucius*), бабушка (*Carssius auratus gibelio*), бркица (*Noemachilus barbatulus*);
- језеро Дренова: шаран (*Cyprinus carpio*), амур (*Stenopharyngodonidella*), смуђ (*Sander lucioperca*), штука (*Esox lucius*), бјелица (*Leucaspis delineatus*), амерички сомић (цверглан) (*Amiurus nebulosus*), сом (*Silurus glanis*), кесега (*Abramis ballerus*), деверика (*Abramis brama*), црвенперка (*Scardinius erythrophthalmus*), бодорка (*Rutilus rutilus*), клен (*Leuciscus cefalus*).

Станиште ријеке Укрине одговара и ријечном раку (*Astacus astacus*), који је према Уредби о Црвеној листи заштићених врста флоре и фауне Републике Српске („Службени гласник Републике Српске“, број 124/12) сврстана на листу заштићених *Arthropoda*.

За ријеку Укрину карактеристична је фауна водених инсеката која се одликује присуством врста из рода *Ephemeroptera* (водени цвијет). Детерминисане су три врсте и то: *Caenis luctuosa*, *Ephemera sp.* и *Heptagenia sp.* На ријеци Укрини дешава се изузетно риједак феномен цвјетања воде. Наиме, ради се о инсекту врсте *Ephemeroptera*. У љетним вечерима и ноћима током августа мјесеца око водотока се јављају ројеви водених инсеката, лептира који живе у облику ларве на дну ријеке три године, који у моменту размножавања одају утисак да ријека процвјета. Овај риједак феномен познат као „Укрински цвијет“, представља велико природно богатство, који је познат још на ријекама Тиса и Ноанго (Кина). *Ephemeroptere* су индикатори чисте и незагађене воде.

### 2.2.8 Природна и културна добра

Заштићена подручја Републике Српске, на основу Закона о заштити природе („Службени гласник Републике Српске“ бр. 20/14) подразумевају строге резервате природе, посебне резервате природе, националне паркове, споменике природе, заштићена станишта, заштићене пејзаже, заштићена подручја са одрживим коришћењем природних ресурса.

Културна добара Републике Српске, на основу Закона о културним добрима Републике Српске („Службени гласник Републике Српске“ бр. 38/22), диференцирају се на споменике културе, просторне културно – историјске цјелине, археолошки остаци и налазишта, знаменита мјеста и културни предео.

Попис подручја планираних за успостављање заштите у планском периоду по IUCN класификацији (према Измјенама и допунама Просторног плана Републике Српске до 2025. године):

- Укринa (IV категорија) – подручје управљања стаништем,
- Ријечица Кремница (V а категорија) – заштићени природни пејзаж,
- Бања Кулаши са околином (VI а категорија) – парк природе,
- Борик (VI б категорија) – парк шума,
- Мотајица (VI б категорија) – парк шума.

На листи културно-историјског наслеђа Републичког завода за заштиту културно-историјског и природног наслеђа, на подручју града Прњавор налазе се:

А) Листа националних споменика БиХ:

1. Добра уврштена на листу националних споменика БиХ:

- Жупна црква св. Анте Падованског у Прњавору,
- Црква св. апостола Петра и Павла са покретним наслеђем у Палачковцима,
- Харем градске џамије у Прњавору.

2. Добра уврштена на привремену листу националних споменика БиХ:

- Црква св. Георгија у Прњавору,
- Зграда општине у Прњавору,
- Филијална црква у Дренови,
- Филијална црква у Долинама.

Б) Културно-историјско наслеђе евидентирано у документацији Завода:

1. Пријавни листови за упис на листу националних споменика

- Црква св. Георгија у Прњавору,
- Зграда општине у Прњавору.

2. Остала културна добра

- Манастир Ступље у Горњим Вијачанима

3. Попис археолошких локалитета по насељеним мјестима

Кулаши:

а) Праисторија:

- Гај, Палеолитска станица.
- Иванов гроб (Кружни гроб), Надгробни споменик у облику аморфне стеле.

- Грчевина, Палеолитска станица.
  - Кулаши, Палеолитска станица.
  - Лушчић, Палеолитска станица.
  - Велика Градина, Палеолитска станица и праисторијски тумусус са спаљивањем.
  - Мала Градина, Кулаши. Палеолитска станица и праисторијски тумулус са спаљивањем. Палеолит и касно бронзано доба.
- б) Средњи вијек:
- Грдељ, Средњовијековна накропола
  - Боровац, Средњовијековна накропола.
- Палачковци:
- а) Праисторија:
- Бријег, Палеолитска станица. Палеолит.
  - Чуљковиште, Палеолитска станица. Млађи палеолит.
  - Кучиште, Палеолитска станица.
  - Смреквик, Палеолитска станица. Палеолит.
  - Урија 1, Палеолитска станица. Палеолит.
  - Урија 2, Палеолитска станица. Палеолит.
  - Тошанића Брдо, Палеолитска станица.
  - Урија 3 (Борић), Палеолитска станица и праисторијски тумулус. Млађи палеолит и бронзано доба.
- б) Средњи вијек:
- Липка-Гај, Средњовијековна накропола.
  - Митровача (Грчко гробље), Средњовијековна накропола.
- Кремна:
- а) Праисторија:
- Градина, Праисторијска градина.
  - Градина на вијенцу, Праисторијска градина. Касно бронзано или жељезно доба.
  - Тук, Палеолитска станица и праисторијски тумулус. Палеолит и бронзано доба.
  - Мекота, Палеолитска станица. Палеолит.
  - Раван, Палеолитска станица. Млађи палеолит.
  - Шарчевића Бријег, Палеолитска станица.
- б) Средњи вијек:
- Црквина, Средњовијековна црква.
  - Варош, Средњовијековно насеље.
- Поповићи
- а) Праисторија:
- Крчевница, Поповићи. Палеолитска станица. Млађи палеолит.
  - Пожар, Поповићи. Неолитско насеље.
  - Селиште, Поповићи. Палеолитска станица.
  - Челињак, Поповићи. Палеолитска станица.
- Дренова:
- а) Праисторија:
- Горња Градина, Праисторијска градина. Касно бронзано и жељезно доба.
  - Поље, Палеолитска станица. Палеолит.
- б) Средњи вијек:
- Доња Градина, Средњовековно утврђење. Касни средњи век.
- Горњи Смртићи:
- а) Праисторија:
- Дубочко Брдо, Горњи Смртићи. Палеолитска станица. Млађи палеолит.
- Доњи Смртићи
- а) Праисторија:
- Љешица, Доњи Смртићи. Палеолитска станица. Млађи палеолит.
  - Гај, Доњи Смртићи. Палеолитска станица. Млађи палеолит.
  - Градина, Доњи Смртићи. Палеолитска станица и праисторијска градина смештене над ушћем Јадовице у Укрину. Палеолит и бронзано или жељезно доба.
- б) Римско доба:
- Под Градином, Доњи Смртићи. Касноантичка гранарија.
- ц) Средњи вијек:
- Римско Грбље, Доњи Смртићи. Средњовековна некропола. Касни средњи век.
- Гаљиповци
- а) Праисторија:
- Градина, Гаљиповци. Праисторијска градина. Жељезно доба.

- Велика Градина, Гаљиповци. Праисторијска градина. Прелаз из касног бронзаног у жељезно доба.
- Хрваћани
- а) Римско доба:
- Градина, Хрваћани. Појединачни касноантички налази. Касноантичко доба, почетак 4. вијека.
- Велика Илова
- а) Праисторија:
- Сјенокос, Велика Илова. Остаци праисторијске некрополе са урnama. Касно бронзано доба.
  - Радин Камен, Велика Илова. Палеолитска станица. Палеолит.
  - Градина, Велика Илова. Праисторијска градина и некропола. Касно бронзано или жељезно доба.
- б) Средњи вијек:
- Грчко Гребелје, Средњовијековна некропола.
- Прњавор
- Крчевине – Надлугови (Силоси). Праисторијско и средњовековно насеље.
- Ситнеж
- Сјенокос, Праисторијски појединачни налаз.
- Штрпци
- а) Праисторија:
- Мусин Цер, Штрпци. Палеолитска станица.
  - Пољце, Штрпци. Праисторијско насеље и тумулус са спаљивањем. Неолит и касно бронзано доба.
- б) Средњи вијек:
- Градина, Штрпци. Раносредњовековно градиште.
- Штрпци-Беговци
- а) Праисторија:
- Старчевића Бријег, Штрпци – Беговци. Палеолитска станица. Палеолит.
- Штрпци-Мусе
- а) Праисторија:
- Зобиште, Праисторијско насеље. Неолит.
- Штрпци-Глоговац
- а) Праисторија:
- Кнежевине, Палеолитска станица. Палеолит.
- Штрпци-Подгајци
- Гај, Штрпци – Подгајци. Палеолитска станица, праисторијска градина, средњовековна црква. Палеолит, енеолит, бронзано доба и касни средњи век.
- Штрпци-Ружевци:
- а) Праисторија:
- Грабовац, Штрпци – Ружевци. Палеолитска станица и праисторијско насеље. Палеолит и млађи праисторијски период.
  - Бријег, Штрпци – Ружевци. Палеолитска станица и праисторијска градина. Палеолит.
- Штрпци-Ганинци:
- а) Праисторија:
- Брдо, Палеолитска станица.
  - Шипња, Праисторијско насеље.
- Шибовска
- а) Праисторија:
- Шибовска, Палеолитска станица. Млађи палеолит.
- Вршани
- а) Римско доба
- Вршани, Вршани. Појединачни римски налаз.
- Поред наведених, у Археолошком лексикону Босне и Херцеговине евидентиран је и локалитет:
- Град, Отпочивалка. Праисторијска градина. Касно бронзано и жељезно доба.

Подручје града Прњавор је веома богато палеолитским локалитетима и последњих неколико година се врше интензивна археолошка истраживања, а првенствено у долини Укрине.

На основу теренских истраживања Славољуба Лукића и археолога Милана Ђурђевића, у склопу пројекта „Средњовијековно насеље општине Прњавор“, идентификовани су поједини, досад непознати археолошки средњевејековни локалитети, а примичењено је и да поједини археолошки локалитети дати у археолошком лексикону БиХ нису идентификовани на самом терену. Овом приликом регистровани су следећи локалитети:

Утврђења и насеља:

- Градина-Циглана, Дренова
- Градина, Орашје
- Градина-Вис, Просјек, Орашје

**Црквишта:**

- Крчевине, Доњи Вијачани
- Црквиште, Грабик Илова

**Некрополе:**

- Боровац, Кулаши
- Видовића брдо, Горња Мравица
- Гробље православно, Горња Илова
- Мрамор, Кокори
- Мраморје, Горњи Вијачани
- Мраморје, православно гробље, Шаринци
- Православно гробље, Горњи Палачковци
- Ракит-православно гробље, Доња Мравица
- Римско гробље, Доњи Смртићи
- Римско гробље, Поповићи.

**2.3 СТАНОВНИШТВО****2.3.1 Историјски подаци**

Подручје града Прњавор било је насељено још у праисторијско доба, о чему свједоче археолошка налазишта на неколико локалитета. Најзначајнији трагови праисторијске цивилизације пронађени су на брежуљку Лушчић у непосредној близини Бање Кулаши, гдје су лоцирани остаци насеља из времена палеолита и једно је од најважнијих локалитета из периода старијег каменог доба у сјеверној Босни, док су у селима Поповићи и Штрпци пронађени артефакти који указују на присуство савременог човјека, тј. *homo sapiens-a*. Осим из праисторијског периода, на простору Прњавора постоје и локалитети који припадају периоду римске владавине и периоду средњег вијека.

Сматра се да је Прњавор настао у XVI вијеку, иако први писани траг о насељу Прњавор потиче тек с краја XVII вијека, а налази се у једном аустријском војничком извјештају непознатог аутора из времена 1688 – 1699. године. У њему је забиљежено да се на подручју између Врбаса и Украине налазе, између осталих, и два мања насеља: Прњавор (Вегњавор) и Лишња (Lessnia), мала трговишта, свако по 80-ак кућа. Помен Прњавора налазимо такође у једном спису из 1725. године, а постоји нешто детаљнији опис Прњавора из 1780. године. У XIX вијеку помени Прњавора у писаним изворима су много чешћи.

Посебан напредак мјесто доживљава у другој половини XIX вијека развијањем трговине и трговачких породица, које су Прњавор у већој мјери повезале са другим срединама у Босни и Херцеговини, па и шире. Такође, интензивнији привредни развој Прњавор доживљава крајем XIX вијека када се на ово подручје, у складу са политиком владајуће Аустроугарске, досељава велики број припадника различитих нација: Италијана, Украјинаца, Чеха, Словака, Нијемаца, Мађара, Јевреја, Рома и других народа. Пописом становништва који је спроведен крајем XIX и почетком XX вијека, потврђено је присуство 19 различитих нација на овом подручју, а из тог периода остао је назив „Мала Европа“, како и данас означавају овај крај. Тада Прњавор доживљава већу урбанизацију и развој у архитектонско-грађевинском смислу. Осим сакралних објеката скромног изгледа који су постојали у ранијем времену, граде се и нови, а подижу се и значајни објекти који ће допринијети физиономији мјеста.

У Прњавору је 1842. године, отворена српска, конфесионална школа, а од школске 1886/87. године, почиње са радом државна, комунална школа, да би након завршетка Првог свјетског рата и стварања Краљевине Срба, Хрвата и Словенаца, у Прњавору радила само државна школа.

Прњавор је у Првом свјетском рату ослобођен на Аранђеловдан, 21. новембра 1918. године, када је српска војска на челу са потпоручником Ратком Благоотићем ушла у град. Завршетком Првог свјетског рата, котар Прњавор улази у састав Краљевине Срба, Хрвата и Словенаца, односно касније, новим државним територијалним преуређењем из 1929. године, постаје дио Врбаске бановине и Краљевине Југославије. Овај период карактерише интензивни привредни и урбани развој, а Прњавор након аграрне реформе постаје средиште среза и административно, културно и образовно средиште.

Прњавор је у Другом свјетском рату ослобођен 10. јула 1943. године, акцијом V козарачке бригаде и Прњаворског одреда. Након Другог свјетског рата, тачније 1951. године, као дио СР БиХ, односно СФРЈ, на површини приближно данашњој, формира се срез Прњавор. У протеклих шездесетак година, на овом подручју развијају се значајни привредни капацитети и инфраструктура, а општинско средиште поприма одлике урбаног насеља, захваљујући којима у функционалном смислу дјелује на околна насеља.

**2.3.2 Демографски подаци**

Према попису становништва у Босни и Херцеговини из 2013. године, Град Прњавор насељава 38.399 становника, што чини око 3 % становништва Републике Српске. Просјечна густина насељености је око 54 становника/km<sup>2</sup>.

Становништво је прилично неравномјерно распоређено. Према административно-територијалној подјели град Прњавор чине 63 насељена мјеста која су груписана у 34 мјесне заједнице. Према попису становништва из 1991. године на овом подручју живјело је 47.055 становника у 12.864 домаћинства. У последњих двадесетак година дошло је до значајних промјена везаних за становништво. Наиме, према попису из 2013.

године, на подручју Прњавора евидентирано је 8656 мање становника у односу на 1991. године, док је број домаћинастава у односу на 1991. године мањи за 644 домаћинства.

Табела 5: Природно и механичко кретање становништва за период 1991.-2013. године

Ред.број	Насеља	1991.год	2013.год	Промена
1.	Укупно	47055	38399	-8656
2.	Бабановци	398	217	-181
3.	Брезик	304	134	-170
4.	Велика Илова	1041	767	-274
5.	Вршани	722	394	-328
6.	Гајеви	191	151	-40
7.	Гаљиповци	400	312	-88
8.	Горња Илова	1391	890	-501
9.	Горња Мравица	782	602	-180
10.	Горњи Вијачани	1074	708	-366
11.	Горњи Гаљиповци	339	270	-69
12.	Горњи Палачковци	1235	888	-347
13.	Горњи Смртићи	1443	1207	-236
14.	Горњи Штрпци	1356	1331	-25
15.	Горња Илова	839	657	-182
16.	Гусак	237	192	-45
17.	Долине	193	191	-2
18.	Доња Илова	817	572	-245
19.	Доња Мравица	448	417	-31
20.	Доњи Вијачани	1700	1326	-374
21.	Доњи Гаљиповци	426	460	+34
22.	Доњи Палачковци	568	395	-173
23.	Доњи Смртићи	672	391	-281
24.	Доњи Штрпци	1516	1199	-317
25.	Дренова	864	497	-367
26.	Јадовци	93	85	-8
27.	Јасик	227	301	+74
28.	Караћ	96	120	+24
29.	Кокори	606	407	-199
30.	Коњуховци	1451	1196	-255
31.	Кремна	1155	959	-196
32.	Кулаши	1234	542	-692
33.	Лишња	1847	1091	-756
34.	Лужани	179	221	+42
35.	Мађино Брдо	170	264	+94
36.	Мравица	548	415	-133
37.	Мрачај	219	143	-76
38.	Мујинци	260	186	-74
39.	Насебина Бабановци	506	760	+254
40.	Насебина Лишња	477	296	-181
41.	Насебина Хрвачани	140	76	-64
42.	Ново Село	168	89	-79
43.	Околица	529	896	+367
44.	Орашје	363	221	-142
45.	Отпочивањка	229	131	-98
46.	Парамје	289	176	-113
47.	Печенег Илова	1287	924	-363
48.	Поповићи	951	668	-283
49.	Поточани	597	874	+277
50.	Прњавор	8104	8484	+380
51.	Просјек	476	324	-152
52.	Пураћи	426	299	-127
53.	Ралутинац	94	54	-40
54.	Ратковац	349	633	+284
55.	Скакавци	365	243	-122
56.	Срповци	305	173	-132
57.	Хрвачани	670	456	-214

58.	Црквена	721	493	-228
59.	Чивчије	374	251	-123
60.	Чорле	632	443	-189
61.	Шаринци	1114	568	-546
62.	Шерег Илова	497	346	-151
63.	Шибовска	299	264	-35
64.	Штивор	402	159	-243

На основу података за анализирани период тј. од 1991. године до 2013. године, који су приказани у табели бр. 5, евидентна је тенденција смањења броја сеоског становништва и концентрација становништва у градском и приградском подручју Прњавора. Сем тога, ни ово подручје није поштеђено од миграционих кретања ка већим регионалним центрима и то нарочито млађе популације. Просјечна старост становништва је 42 године. Према националној структури већинско становништво чине Срби са 85,30% заступљености, потом слиједи Бошњаци 8,30%, и у најмањем проценту су заступљени Хрвати са 1,3%. Значајно је напоменути учешће осталих националности у укупној етничкој структури. Припадници украјинске, италијанске, чешке, пољске, ромске, црногорске и осталих националности чине 5,2%. У структури становника женско становништво чини 51,5%, а мушко 48,5%, док радно способно становништво у укупном становништву учествује са 85,6%.

Град Прњавор у демографском смислу суочава се са проблемима који су карактеристични за цијелу Републику Српску, а то је депопулација. С обзиром на то да је Локални план заштите природе стратешки документ, приликом израде планова треба имати у виду да популациони трендови у региону не иду у прилог развојним плановима региона. Тренд депопулације треба имати у виду и приликом израде пројеката који су везани за заштиту животне средине, нарочито на дугорочном плану. Према публикацији „Градови и општине Републике Српске“, 2022. година, Републичког завода за статистику Републике Српске, процјена укупног број становништва у 2021. години за Град Прњавор износи 32 309 становника, 12 166 домаћинстава а биљежи се негативан природни прираштај и негативан салдо унутрашњих миграција.



Слика 4: Мапа насељених мјеста Града Прњавор

## 2.4 ПРИВРЕДА

### 2.4.1 Привредни субјекти

Град Прњавор карактеришу изражена предузетничка традиција, као и могућност за развој пољопривредне производње и прехранбене индустрије. Окосницу развоја чине мала и средња предузећа. Укупан број привредних друштава са сједиштем на подручју града је 236, док је број предузетника 682.

Табела 6: Број регистрованих привредних друштава – класификована по броју запослених

Врста предузећа	2017	2018	2019	2020	2021
Микро (до 9 запослених)	183	175	175	178	175
Мала (од 10 до 49 запослених)	39	40	40	41	42
Средња (50-250 запослених)	8	14	14	14	16
Велика (преко 250 запослених)	2	2	3	3	3
Укупно	232	231	232	236	236

Структура привредних друштава према величини указује на доминацију малих привредних друштава (малих и микро предузећа). У укупном броју привредних друштава, као и броју *микро друштава* доминирају друштва са једним запосленим (петина укупног броја и преко четвртине броја микро друштава). У структури *малих друштава* доминирају друштва величине од 10 до 19 радника (64,29% малих друштава и са просјеком од 14 запослених радника). Друштва до 99 радника доминирају (са 56,25% и просјеком од 70 запослених радника) у групи *средњих друштава*. У групи великих друштава број запослених се креће од 390 до 796 са просјеком од 528 запослених радника.

Анализа по секторима и дјелатностима (гранана) пословања показује да највећи број привредних друштава послује у секторима Трговина (75), Прерађивачка индустрија (53), Транспорт и складиштење (18), Грађевинарство (16) и Пољопривреда и шумарство (10).

Прве гране прерађивачке индустрије по броју привредних друштава су: метална и машинска; прехранбена индустрија (храна и пиће) и дрво и намјештај, а слиједе их електроиндустрија и пластика и гума.

Табела 7: Број привредних друштава по секторима (гранана) пословања

Број привредних друштава	Привредна грана						Укупно
	Трговина	Прерађивачка индустрија	Транспорт и складиштење	Грађевинарство	Пољопр. и шумарство	Остало	
	75	53	18	16	10	64	236

Од значајнијих привредних субјеката истичу се следећа привредна друштва:

- „КОМЕРЦ-МАЛИ“ д.о.о - производња арматурних мрежа;
- „ЛЕБУРИЋ КОМЕРЦ“ д.о.о - производно-трговинско друштво;
- „МЛАДЕГС-ПАК“ д.о.о. - прехранбена индустрија;
- „ДИС ЕУРОСТАНДАРД“ д.о.о. - машинска обрада метала, производња металних конструкција;
- „ЕХПОРТ СИТУ“ д.о.о. - производња тапацираних столица и канцеларијског сједећег намјештаја;
- „СТАНДАРД“ д.о.о. - производња плочастог фурнираног намјештаја и намјештаја из мијешаног материјала;
- „ТОПЛИНГ“ д.о.о. - пројектовање, производња и инсталација топоводних и парних котлова и металних конструкција;
- „АРМАКО“ д.о.о. - производња арматурних мрежа, ребрастих и глатких шипки и других производа од жељеза;
- ГП „ГРАДИП“ а.д. - извођење свих врста грађевинских радова (пројектовање, инжењеринг, надзор, изградња објеката високо и нискоградње, производња грађевинског материјала, експлоатација и прерада камена и хотелијерство);
- „МЕТАЛЕКС“ д.о.о. - производно-трговинско предузеће, сектор грађевинарства и металопрераде;
- „ТОРІНОХ“ д.о.о. - обрада метала;
- „ВИАЛЕ“ д.о.о. - производња обуће и други.

### Пословне зоне

Пословно-туристичка зона Вијака површине 322,14 ха (површина пословне зоне је око 120 ха) се налази у близини магистралног пута Бањалука - Прњавор – Дервента (магистрални пут првог реда М106) и раскрснице магистралног пута првог реда М1-106 са регионалним путем првог реда Р1-2102 (Србац – Прњавор - Добој) и Р1-2103 (Челинац – Прњавор – Србац), те ауто пута Бања Лука - Добој. Предметну локацију пресеца на два дијела траса аутопута Бања Лука-Добој.

Скупштина општине Прњавор усвојила је на сједници одржаној дана 25.06.2013. године Одлуку о усвајању Регулационог плана пословно-туристичке зоне „Вијака“ у Прњавору („Службени гласник општине

Прњавор“, број 26/13, 26/15 и 9/19). Одлуком је дефинисана локација као и границе обухвата. Планом су дефинисани сви релевантни урбанистичко-плански елементи за будућу изградњу и планско уређење простора који он обухвата. Подручје пословне зоне се налази ван обухвата градског грађевинског земљишта. На предметном земљишту ријешени су имовинско-правни односи. Намјена пројекта су гринфилд инвестиције.

У оквиру зоне предвиђено је одвијање низа дјелатности које не представљају једне другима конкуренцију. Регулационим планом су предвиђене парцеле површине од 7.000 m<sup>2</sup> до 10.000 m<sup>2</sup>, с тим да је остављена могућност формирања парцела према потреби инвеститора. Границе новопланираних парцела према саобраћајницама су фиксне, док су границе између сусједних парцела означене као модулларне, како би се оставила могућност њиховог евентуалног спајања. Основна намјена сјеверног дијела локације, смјештеног између магистралног пута и трасе аутопута је индустријско-пословна. Један од основних циљева пословног дијела зоне је осигурање квалитетних просторних ресурса за развој малог и средњег предузетништва.

Када је у питању инфраструктурна опремљеност пословно-туристичке зоне „Вијака“ припремљена је техничка документација – Главни пројекат за изградњу саобраћајнице у пословној зони „Вијака“, у укупној дужини од 1830 m. Завршени су радови на изградњи дистрибутивног цјевовода Ø225 mm за водоснабдијевање предметне зоне. У обухвату подручја пословној зони до сада није изграђена јавна градска канализациона мрежа. Прелазно рјешење до изградње јавне канализационе мреже (фекалне и оборинске) је изградња трокоморних септичких јама. Индустријско-пословни комплекс “Вијака” Прњавор ће бити напајан са нове трансформаторске станице 110/20 kV ПРЊАВОР 2, са прикључним далеководом 2x110 kV који се спаја на постојећи ДБ 110 kV Прњавор-Дервента, инвеститора „ЕЛЕКТРОПРЕНОС БИХ“. Пројектовање и изградња нових трафостаница (2x1000 kVA; 20/0,4 kV) је у надлежности “Електрокрајина Републике Српске”. Предметно подручје, Регулациони план „Вијака“, је покривено ТТ везама, али је потребно извести телекомуникациону мрежу са капацитетом који одговара будућем индустријско-пословном комплексу.

Друге пословне зоне на територији града Прњавор су:

- Пословна зона у обухвату Регулационог плана „Кооптеп“
- Пословна зона у обухвату Регулационог плана у зони утицаја магистралног пута М16.1 Клашнице - Дервента (садашња ознака магистрални пут првог реда М1-106),
- Пословна зона у обухвату Регулационог плана „Јелшинград“
- Пословна зона у обухвату Регулационог плана „Силос“.

#### 2.4.2 Пољопривреда

Од укупне површине на којој се град Прњавор распростире, пољопривредно земљиште обухвата око 68,7%. Према степену значаја за развој локалне економије, пољопривредна дјелатност тренутно заузима једно од водећих мјеста по важности. Повољни су природни услови за развој пољопривредне производње, претежно сточарства и ратарства, што су управо и најразвијеније гране пољопривреде на територији града Прњавор.

Процењује се да у руралном дијелу Прњавора живи близу 30.000 становника. У доњој табели представљен је број пољопривредних газдинастава према категорији (подаци Агенције за посредничке, информатичке и финансијске услуге-АПИФ-а П.Ј. Прњавор)

Табела 8: Број пољопривредних газдинстава по категоријама

Категорија пољопривредног газдинства	Број пољопривредних газдинстава		
	2020.	2021.	2022.
Некомерцијална газдинстава	1876	2086	2110
Комерцијална газдинстава	208	217	222
Правна лица - предузетници	23	24	27
Укупно	2107	2327	2359

На основу података из претходне табеле може се констатовати да се број регистрованих газдинстава у свим категоријама повећао у 2022. године у односу на 2020. годину. Највећи број је некомерцијалних газдинстава тј. газдинстава која нису тржишно оријентисана и која нису достигла минимални укупни обим производње. Значајно мањи број је тржишно оријентисаних газдинстава тј. комерцијалних газдинстава.

Највећи број регистрованих газдинстава има величину посједа до 1 ha, што представља један од ограничавајући фактор развоја пољопривредне производње на подручју Града Прњавор (табела 9).

Табела 9: Структура регистрованих газдинстава према величини посједа

Величина посједа	Број газдинстава		
	2020.	2021.	2022.
0-1 ha	487	588	630
1-3 ha	483	507	515
3-5 ha	451	481	486
5-10 ha	474	502	511
10 ha и више	212	249	217
Просјечна величина посједа (ha)	5,75	5,88	5,32

Ратарство

Ратарска производња на подручју града Прњавор у 2022. години заступљена је на површини од 10023 ha, што је за око 4,5% више у односу на површину под ратарским културама у 2020. години. У структури засијаних површина, најзаступљенији су кукуруз и пшеница, а задњих година значајно се повећавају површине засијане сојом, уљаном репицом и сунцокретом.

Табела 10: Преглед засијаних површина ратарских култура

Ред. бр.	Врста усјева	Засијана површина у току 2020. године у (ha)	Засијана површина у току 2021. године у (ha)	Засијана површина у току 2022. године у (ha)
1.	Пшеница меркантилна	1.100,00	1.150,00	1.173,00
2.	Раж	22,00	20,00	20,00
3.	Јечам укупно	358,00	380,00	388,00
4.	Јечам озими	125,00	150,00	153,00
5.	Јечам јари	233,00	230,00	235,00
6.	Зоб (овас)	685,00	680,00	694,00
7.	Тритикале	550,00	500,00	510,00
8.	Уљана репица	40,00	45,00	46,00
9.	Кукуруз	6.250,00	6.450,00	6.579,00
10.	Сунцокрет	35,00	35,00	36,00
11.	Соја	170,00	185,00	189,00
12.	Укупно	9568,00	9825,00	10023,00

Подаци о засијаним површинама узети су од Републичког завода за статистику Републике Српске, који је припремало Одјељење за пољопривреду, водопривреду и шумарство Градске управе града Прњавор

Повртларство

Производња поврћа на подручју града Прњавор у 2022. године обухватала је површину од 364,9 ha. Евидентан је пораст повртларске производње у односу на 2020. годину за 9,3%. Повртларство омогућава релативно брз поврат средстава кроз продају на локалном тржишту и уговорену производњу при чему су потребе за пољопривредном механизацијом мале, а плодно брежуљкасто земљиште погодује овој врсти производње. Сама производња обухваћена је и кроз мрежу подршке пољопривредним произвођачима кроз директне подстицаје по јединици мјере засијане површине на отвореном, затвореним просторима (пластеници, стакленици) као и кроз системске мјере подршке у сарадњи са надлежним министарством.

Табела 11: Преглед укупно засијаних/засађених површина и остварених приноса повртларских култура

Ред. бр.	Повртларско биље	Засијана површина (ha)		
		2020.	2021.	2022.
1.	Кромпир, меркантилни (рани и касни)	135,00	150,00	153,00
2.	Мрква	5,50	6,50	6,60
3.	Лук црни	7,00	8,00	8,20
4.	Лук бијели	6,50	7,50	7,50
5.	Пасуљ за зрно	79,00	78,00	79,00
6.	Пасуљ за махуну	5,00	5,00	5,00
7.	Грашак за зрно	6,50	5,40	5,50
8.	Грашак за махуну	2,90	2,10	2,20
9.	Леће (сочиво)	-	-	-
10.	Купус и кељ	9,00	10,00	10,20
11.	Парадајз	9,00	10,00	10,20
12.	Паприка	9,50	10,50	10,70
13.	Краставац	13,50	15,00	15,50
14.	Салата зелена	5,00	6,00	6,10
15.	Диње	7,00	8,00	8,20
16.	Лубенице	25,00	28,00	29,00
17.	Карфиол	1,50	1,60	1,60
18.	Шпинат	1,20	1,40	1,40
19.	Остало(тиква,тиквица,патлиџан,першун)	3,00	4,50	5,00
20.	Укупно	331,1	357,5	364,9

Подаци о засијаним површинама узети су од Републичког завода за статистику Републике Српске, који је припремало Одјељење за пољопривреду, водопривреду и шумарство Градске управе града Прњавор.

Воћарство

Агроеклиматски услови за производњу јабучастог, коштичавог, јагодастог, бобичастог и језграстог воћа, као и винове лозе на подручју Прњавора су изразито повољни, с тим да посебну пажњу треба посветити

могућностима наводњавања ових површина. Осим наведеног постоји и велика потражња на локалном тржишту за воћно-виноградским врстама воћа. Опште је схватање и препорука да би наведене воћне врсте требали гајити према интегралним принципима производње воћа које представља контролисана производњу у којој је дозвољена примјена одређених средстава-пестицида у минималним количинама за заштиту биља на основу праћења степена напада болести и штеточина. У сљедећој табели приказани су само интензивни воћни засади, док је укупна површина под воћњацима и винограда приказана у табели број 12. која обухвата све воћне засаде, а према базама података преузете од РУГИП ПЈ Прњавор.

Табела 12: Преглед интензивних засада воћа и винове лозе

Ред. бр.	Врста засада	Број интензивних засада воћа и винове лозе	Површина у току 2020. године (ха)	Број интензивних засада воћа и винове лозе	Површина у току 2021. године (ха)	Број интензивних засада воћа и винове лозе	Површина у току 2022. године (ха)
1.	Крушка	45	35,00	45	35,00	45	35,00
2.	Јабука	9	3,00	9	3,00	9	3,00
3.	Бреска	6	1,00	6	1,00	6	1,00
4.	Шљива	27	11,00	27	11,00	27	11,00
5.	Трешња	2	0,15	2	0,15	2	0,15
6.	Вишња	2	0,50	2	0,50	2	0,50
7.	Љешник	25	27,00	25	28,00	25	28,00
8.	Орах	7	10,50	9	16,00	9	16,00
9.	Малина	32	10,00	32	10,00	32	10,00
10.	Аронија	5	3,25	5	3,25	5	3,25
11.	Дуња	2	1,00	2	1,00	2	1,00
12.	Јагода	5	0,50	5	0,50	5	0,50
13.	Винова лоза	18	18,00	18	18,00	18	18,00
14.	Шипурак	2	2,00	3	2,0	4	

Извор: Одјељење за пољопривреду, водопривреду и шумарство Градска управа града Прњавор

### Сточарство

Стање сточног фонда по категоријама на подручју града Прњавор приказано је у табели број 13.

Табела 13: Стање сточног фонда

Р.број	Категорија		Број у 2020. Години	Број у 2021. години	Број у 2022. години	
1.	Говеда до 1 године	Телад за клање	1355	1400	1428	
2.		Остала група	женска	460	495	505
3.			мушка	900	950	969
4.	Говеда до 1 до 2 године	Мушка грла	1480	1550	1581	
5.		Остала група	расплод	605	625	638
6.			клање	120	130	133
7.			јунице	370	385	393
8.	Говеда старија од 2 године	краве	За клање	70	80	82
9.			Музне	4685	4835	4935
10.		Мушка грла (бикови)	остале	150	160	163
11.				70	85	87
12.	<b>ГОВЕДА УКУПНО 1-11</b>		<b>10.265</b>	<b>10.965</b>	<b>10.909</b>	
1.	Прасад до 20 кг		10.020	10.075	10.277	
2.	Свиње од 20 кг до 50 кг		2.150	2.220	2264	
3.	Свиње за тов	50-80 кг	2.055	2.035	2076	
4.		80-110 кг	2.770	2.910	2968	
5.		Преко 110 кг	2.300	2.475	2525	
6.	Свиње за приплод	Назимице	505	540	551	
7.		Супрасне крмаче	220	245	250	
8.		Крмаче	2.280	2.320	2366	
9.		нерастови	295	310	316	
10.	<b>СВИЊЕ УКУПНО 1-9</b>		<b>22.595</b>	<b>23.135</b>	<b>23.593</b>	
1.	Јагњад до 2 мјесеца стрости		6.440	6.695	6829	

2.	Јагњад и младе овце 2-12 мјесеци		9.180	9.390	9.57
3.	Јагњене и први пут	музне	0	0	0
4.	припуштене овце	остале	15.350	15.750	16.065
5.	Приплодни овнови		1.180	1.205	1.229
6.	Остале овце (јалове овце)		620	645	658
7.	<b>ОВЦЕ УКУПНО 1-6</b>		<b>32.770</b>	<b>33.685</b>	<b>34.359</b>
1.	Јарад и младе козе до 12 мјесеци		230	240	245
2.	Козе	Већ јарене	440	455	464
3.		Припуштене први пут	60	65	66
4.	Остале козе (јарчеви, јалове козе)		55	60	61
5.	<b>КОЗЕ УКУПНО 1-4</b>		<b>785</b>	<b>820</b>	<b>836</b>
1.	Стање са 31.12.2020. године		2.953.350	3.043.600	3.104.472
2.	Излежена живина		1.960.00	2.120.000	2.162.400
3.	Купљено	Одрасла живина	4.500	4.950	5.049
4.		једнодневна живина	1.660.00	1.910.000	1.948.200
5.	Продато	Одрасла живина	2.815.250	3.237.800	3.302.556
6.		Једнодневна живина	55.000	65.000	66.300
7.	Заклано		650.000	685.000	698.700
8.	Угинуло		14.000	14.800	15.096
9.	<b>СТАЊЕ ЖИВИНЕ (1+2+3+4)-(5+6+7+8)</b>		<b>3.043.600</b>	<b>3.075.950</b>	<b>3.137.469</b>
1.	Ждребад и омад до 1 године		80	100	102
2.	Кобиле и ждробне омице		175	180	184
3.	Пастуви		195	200	204
4.	<b>КОЊИ УКУПНО 1-4</b>		<b>450</b>	<b>480</b>	<b>490</b>
1.	<b>Број пчелињих кошница-друштава</b>		<b>4.425</b>	<b>4.825</b>	<b>4.922</b>

Подаци о стању сточног фонда преузети су од Републичког завода за статистику Републике Српске, који је припремало Одјељење за пољопривреду, водопривреду и шумарство Градске управе града Прњавор

Укупан број фарми на подручју града Прњавор износи 341, од чега су највише заступљене говедарске фарме-фарме музних крава, затим овчарске фарме (64), пилићарске фарме (40), свињогојске фарме (40), говедарске фарме-тов јунади (20), козарске фарме (3) и фарме магараца (2).

Табела 14: Врсте фарми на подручју града Прњавор

Р. број	Врста фарме	Број
1.	Говедарске фарме-производња млијека	172
2.	Говедарске фарме тов јунад	20
3.	Овчарске фарме	64
4.	Козарске фарме	3
5.	Пилићарске фарме	40
6.	Свињогојске фарме	40
7.	Фарме магараца	2
8.	Укупно	341

Извор: Одјељење за пољопривреду, водопривреду и шумарство Градске управе града Прњавор

#### Пољопривредна удружења, задруге

Према евиденцији Одјељења за пољопривреду, водопривреду и шумарство на подручју града Прњавор егзистирају следећа удружења пољопривредних произвођача:

- Удружење пољопривредних произвођача „Прњавор” Прњавор и
- Удружење пчелара „Багрем” Прњавор.

На подручју града Прњавор регистроване су три пољопривредне задруге: „33 Кооператива“, „33 Еуроаграр“ и „33 Нови Агроврх“, чија је основна дјелатност организација производње и откуп производа из примарне пољопривредне производње, трговина и промет репроматеријала за сјетву (минерално ђубриво, сјеменски материјал, заштитна средства), те продаја сточне хране, садница воћа и друго, те Пољопривредна задруга „Глаж” п.о. Прњавор, чија је основна дјелатност производња, откуп и складиштење воћа.

#### Откуп и прерада пољопривредних производа

Према евиденцији Одјељења за пољопривреду, водопривреду и шумарство Градске управе града Прњавор на територији града егзистирају четири хладњаче за воће од којих су три капацитета од 20-40 тона, а једна је

капацитета 600 – 700 тона. Такође, постоје двије сушаре за воће у склопу два пољопривредна газдинства капацитета по 300 килограма, и више екструдера за цијеђење уља и термичку обраду соје, сунцокрета и улане репице.

Регистрована је једна сирана под називом „Сирана Миланковић“, која се налази у Доњим Палачковцима. Сирана тренутно прерађује око 1000 литара млијека дневно, у зависности од потреба тржишта. У сирани се прерађује кравље млијеко, а производе три врсте производа: седам врста сирева, три врсте кајмака и три врсте намаза.

На територији града Прњавор тренутно послују четири пољопривредна предузећа која се баве откупом и сушењем кукуруза и пшенице: „Млинпек“ д.о.о., „Живанић ДС“ д.о.о., „МС Компанија“ д.о.о. и „Agromix” д.о.о. Осим наведених, прерадом производа из примарне пољопривредне производње баве се и „Младекс-пак” д.о.о., „МИ Тривас” д.о.о., „Млинпек” д.о.о. Прњавор.

Млијеко које се произведе на подручју Прњавора тренутно се предаје у три мљекаре и једну сирану: „Млијекопродукт“ из Козарске Дубице, „Млијечна индустрија 99” из Градачца и „Сирана Миланковић“ из Прњавора. У 2021. години са подручја Прњавора од фармера је откупљено преко 10.050.584 литара млијека. Одређени број пољопривредних произвођача не предаје млијеко мљекарама, већ га користи за прављење сирева, кајмака и других производа. Према процјени надлежног Одјељења за пољопривреду, водопривреду и шумарство, годишња производња млијека на подручју града Прњавор износи око 11.000.000 литара.

### 2.4.3 Туризам

Град Прњавор располаже богатим туристичким потенцијалом са више туристичких локалитета.

Најрепрезентативнији и најкомплекснији је Бањско – рекреативни центар „Бања Кулаши“. Удаљена 14 km од центра града, као лјечилиште позната је још из доба Аустроугаске. Године 1888. извршена је прва детаљна физичко – хемијска анализа, када је потврђено да се ради о изворима изразито лјековите термоминералне воде.

Бањски комплекс је комплетно реконструисан 2016. године када је бања приватизована и располаже са модерним смјештајним капацитетима, рестораном, медицинским дијелом са савременом опремом за лијечење, терапијским кадама, затвореним и отвореним базеном, као и СПА центром. Алкална вода, природни пелоид (лјековито блато), избалансирана исхрана, природа, балнеолошка терапија и СПА програм, главни су разлози, зашто „Бања Кулаши“ из године у годину биљежи пораст броја посјетилаца. Ако се узму у обзир бенефити који је остварују током боравка у овом бањском комплексу, као што су јачање имунитета, спречавања озбиљних болести и њихова превенција, детокс програм за чишћење организма, превенција и лијечење кожних обољења, стварање здравих прехранбених навика, нормализација рада унутрашњих органа и потпуно ослобађање од стреса, можемо очекивати да Бања Кулаши у блиској будућности постане једна од водећих бања по питању домена здравственог туризма.



Слика 5: Бања Кулаши

Према подацима из 2021. године, на подручју града Прњавор 99 привредних субјеката пружа услуге смјештаја и припреме и услуживања хране. Од наведеног броја укупно 7 пружа услуге смјештаја са капацитетом од око 300 лежачева.

Уколико посматрамо период прије пандемије вируса корона и рестриктивних мјера које су највећим дијелом негативно утицале на област туризма, видљиво је, да је у периоду прије пандемије, туристички промет из године у годину биљежио значајна повећања, што је највећим дијелом везано за реконструкцију и модернизацију Бање Кулаши.

У непосредној близини центра Прњавора, на путу према Бањи Кулаши смјештена је позната липицанерска ергела „Вучијак“, богатство чија се вриједност не може процијенити. Ергела са својом дугогодишњом традицијом, својеврсни је заштитни симбол Прњавора и посједује шест линија расплодних коња сорте липицанера (Conversano, Favory, Neapolitano, Maestoso, Pluto i Siglavy), од укупно десет колико их је познато у свијету.

Ергела је уједно и најстарије предузеће на подручју града Прњавор. Основана давне 1946. године декретом Министарства одбране, за потребе народне војске. Име је добила по оближњем узвишењу Вучијак и данас у њој егзистира 110 чистокрвних липицанера, уз посебност постојања више расплодних линија и родова што гарантује генетски потенцијал ове престижне расе коња. Од 2010. године Ергела Вучијак је у власништву Владе Републике Српске, а десетак липицанера са ове ергеле служи специјалној коњичкој јединици МУП-а Републике Српске.



*Слика 6: Ергела „Вучијак“ Прњавор*

Културно-историјско наслеђе представља дјелимично искориштен туристички потенцијал Града Прњавор. Унапређењем туристичке инфраструктуре и одређеним улагањем у саме локалитете могао би се створити туристички производ од високог степена привлачности за туристе. Тренутно ови локалитети представљају дио цјелокупне туристичке понуде и имају одређену туристичку вриједност.

Црква брвнара у Палачковцима изграђена је 1843. године. Црква је посвећена апостолима Петру и Павлу и у потпуности је сачувана у свом изворном облику. Данас се у овој цркви налази више десетина икона из 19. вијека, међу којима има руских радова, српских икона насталих у војвођанским радионицама и неколико руком осликаних литијских барјака. Због своје градитељске и естетске вриједности, црква је проглашена спомеником нулте категорије и стављена под заштиту државе, рјешењем Завода за заштиту споменика културе Босне и Херцеговине од 27. марта 1970. године. Комисија за очување националних споменика, на сједници одржаној у мају 2005. године донијела је одлуку да се црква прогласи националним спомеником.



*Слика 7. Црква брвнара посвећена Св.апостолима Петру и Павлу, Горњи Палачковци*

Један од изузетно вриједних споменика културе је и манастир Ступље. Налази се на размеђу прњаворске и челиначке општине. Манастир је био посвећен Светом Архангелу Михаилу, па се предио изнад њега звао и данас зове Михаиловац. Први пут се у писаним изворима спомиње у 15. вијеку. Монашки живот у манастиру Ступље одвијао се од средине 15. вијека до краја 17. вијека, када је уништен у пожару, а монаштво манастира Ступље пресељено у манастир Ораховица, гдје су и сачуване рукописне књиге о манастиру Ступље. Темељи Манастира Ступље пронађени су почетком 1994. године, од када и траје обнова овог средњевјековног манастира. Завод за заштиту културно историјског и природног наслеђа Републике Српске је манастир Ступље регистровао као споменик културе Републике Српске друге категорије.

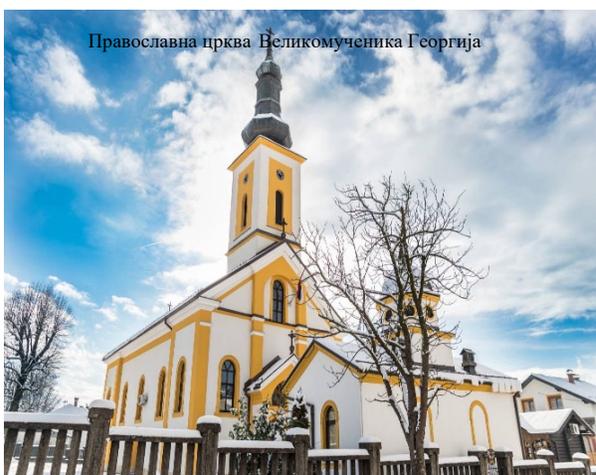


*Слика 8: Манастир Ступље*

Још неколико сакралних објеката на подручју Прњавора издвајају се естетском и материјалном вриједношћу. Црква Великомученика Георгија, у граду Прњавору грађена у периоду од 1884. до 1887. године. На врху иконостаса налази се икона рађена стилем руских иконописаца.

Црква Успења Пресвете Богородице саграђена 1889. године. Овај сакрални објекат налази се у селу Вијачани и по старости је трећи вјерски објекат на подручју града Прњавор. Градили су је познати мајстори Италијани Луиђи из Маховљана.

По спољашњем изгледу и унутрашњој љепоти, православна црква Вазнесења Господњег у Штрпцима спада у најљепше цркве овог подручја. Саграђена је 1905. године и недавно је обновљена. Католичка црква посвећена Св. Анти. саграђена је 1909. године, док је према неким писаним траговима градска џамија у Прњавору саграђена око 1800. године. Прва украјинска црква на Балкану саграђена је у Прњавору 1910. године. У украјинском парохијском дому у Прњавору налази се јединствена музејска поставка. Објекат је отворен 1990. године, када се обиљежавала стогодишњица досељавања Украјинаца на ове просторе. Музеј располаже са око 700 експоната. Посебно је интересантна икона Богородице и Исуса у украјинској ношњи и везом коју су радили самоуки уметници Трупеј и Каплан. У музејској поставци сачуване су и црквене одежде донесене за вријеме досељавања, књиге, старе и нове ношње, разни кућни предмети, иконе, стари новац, музички инструменти и друго, те предмети новije израде донесени последњих година из Украјине.



Православна црква Великомученика Георгија



Католичка црква Светог Анте Падованског



Украјинска гркокатоличка црква  
Преображења Господњег



Градска џамија



Завичајни музеј Прњавор

У центру Прњавора налази се неколико грађевина из периода Аустроугарске које имају своју архитектонску, историјску и културну вриједност. У једној од њих, смјештен је Завичајни музеј са четири етнографске поставке, и са око 200 различитих предмета који свједоче о прошлости и култури српског и других народа из Прњавора и околине. Недавно је обновљен и поново постављен канделабар (стуб) са пет лампи, један од препознатљивих симбола Прњавора у прошлости. Према сјећањима најстаријих Прњаворчана највјероватније је уклоњен одмах након завршетка Другог свјетског рата.



Значајан потенцијал за риболовни туризам представљају ријека Укрина и језеро Дренова. Богатство рибљег фонда, обале Укрине окружене зеленилом и стари млинови посебно су привлачни за љубитеље природе. Ријека Укрина се сврстава у водоток друге категорије и њена вода се може користити за купање, рекреацију, спортове на води и сл. Укрина је име добила по мађарској ријечи Утрина, што значи дукат, јер је у своме горњем току бакроносна, односно златоносна ријека. Ријека Укрина је позната по великом броју различитих рибљих врста, што представља посебан изазов за риболовце, а станиште је и различитих врста птица. Значајно је споменути, да ријека Укрина једина на простору БиХ има феномен „цвјетања воде“. У плану је, да се организује манифестација „Дани цвјетања Укрине“ која ће окупљати колонију умјетника, сликара и фотографа чији ће радови промовисати овај природни феномен. Такође, у плану је да се Републичком заводу за заштиту културно – историјског и природног наслеђа упути иницијатива за заштиту „Укринског цвијета“.

Због изузетних претпоставки за риболов и очуване природе, језеро Дренова је проглашено риболовним ревиrom. Језеро је познато по капиталним уловима сома и шарана. Богато је и бијелом врстом рибе и плански се порибљава, чува и уређује. Отварање риболовне сезоне на језеру Дренова, одржава се сваке године, прве недјеље у јуну, када се одржава и такмичење у риболову на пловак. Отварање сезоне на обалама језера Дренова окупи преко хиљаду риболоваца и љубитеља природе.



Слика 9: Природни феномен „Укрински цвијет“

Шумски комплекс је одувијек представљао непроцењиво богатство и велики туристички потенцијал града Прњавор. Традиција ловног туризма постоји дуги временски период. Ловишта на Мотајици, Чавки и Љубићу привлаче велики број ловаца из свих крајева региона, а највећи интерес је за лов на срдаћа и дивљу свињу. Планина Љубић са највишим врхом Свињар (594 метара надморске висине) убраја се у ниске планине и изузетно је погодна за развој излетничког туризма.

Град Прњавор је мултиетничка средина, у којој поред припадника конститутивних народа живе и Украјинци, Италијани, Чеси, Пољаци, Роми и други народи који су се доселили на ово подручје. Према неким подацима, крајем 20. вијека на подручју Прњавора било је настањено око 20 различитих етничких група и Прњавор је с правом био назван „Мала Европа“. Мултикултуралност као нематеријалну културну баштину треба промовисати како би иста постала туристички препознатљивија, а разне манифестације које промовишу различитост су један од начина промоције. Фестивал националних мањина „Мала Европа“ је манифестација међународног карактера на којој учествују културно – умјетничка друштва из земље и региона, као и матичних земаља припадника националних мањина. Важан аспект фестивала је промоција града Прњавор у туристичком смислу, с обзиром на чињеницу да фестивал окупи бројне госте и високе званице из земље и иностранства, као и организоване групе туриста. У склопу фестивала организује се и обилазак туристичких локалитета на подручју града и сусједних општина и градова, због чега ова манифестација има позитиван утицај на промоцију и развој туризма цијеле регије.

Треба поменути и друге манифестације које привлаче велики број посјетилаца, првенствено из држава региона, а које употпуњују туристичку понуду. Манифестација „Бајк фест“ организује се почетком мјесеца јуна у Спортско-рекреативном центру „Борик“ са cjелодневним програмом које је распоређен у три дана и музичким дијелом у коме наступају познате музичке групе. Манифестација окупи неколико хиљада љубитеља мотора, као и других посјетила којима је нарочито интересантан музички дио манифестације.

Сајам привреде, пољопривреде и туризма је манифестација привредно-туристичког карактера на којем учествује преко стотину излагача из Прњавора, Републике Српске, као и региона. Један од најмасовнијих уличних баскет турнира у Босни и Херцеговини одржава се управо у Прњавору, на градском тргу. „Вивиа 3х3“ турнир у уличном баскету одржава се у јулу мјесецу и окупи најбоље баскет тимове из регије и иностранства. Турнир доприноси промоцији спорта и талента и уврштен је на листу турнира под ингеренцијом Међународне кошаркашке федерације.

На градском тргу у Прњавору отворена је и прва продавница домаћих производа „Наша продавница“ у којој су купцима на располагању производи локалних произвођача и која употпуњује туристичку понуду Града Прњавор.

Богат туристички потенцијал је основа за развој туризма града Прњавор. Уз побољшање туристичке инфраструктуре која на првом мјесту подразумева изградњу већих смјештајних капацитета и одређена улагања у туристичке локалитете, бољу промоцију туристичких локалитета и унапређење укупног маркетиншког приступа, изградњом додатних туристичких садржаја (пјешачке и бицикличке стазе, уређење излетишта, зелених површина и мјеста за одмор) као и бољом организацијом рада туристичке дјелатности могуће је постићи значајан напредак у овој привредног грани, која много лакше од осталих привредних грана, ствара додатне могућности за повећање запослености и доприноси економском расту и развоју.

#### 2.4.4 Тржиште рада

На подручју Града Прњавор у 2021. години у просјеку је било запослено 6.811 лица, што је у односу на 2020. годину више за 98 лица или 1,46 % (број запослених у 2020. години 6.713 лица), док је у односу на 2019. годину више за 180 лица или 2,71% (број запослених у 2019. години 6.631).<sup>2</sup> Град Прњавор је по броју запослених пета јединица локалне самоуправе на подручју Привредне коморе Бања Лука, и учествује са 4,66% у укупној запослености Коморе Бања Лука. На нивоу Републике Српске, Прњавор је десета по броју становника<sup>3</sup> и заузима десето мјесто, односно једанаесто, ако се у разматарње укључи и Град Источно Сарајево, уз учешће од 2,45% у укупно запосленим на нивоу Републике Српске.

Просјечан број незапослених (активна понуда радне снаге – просјек стања на евиденцији Завода за запошљавање РС крајем сваког мјесеца) у Републици Српској у 2021. години износио је 76.033, што је у односу на просјечан број незапослених у 2020. годину (86.695 лица) мање за 10.662 лица односно 12,2%, док је у односу на 2019. годину (89.896 лица) мањи за 13.863 лица односно 15,42% чиме је настављен опадајући тренд активне понуде радне снаге започет 2012. године (просјечан број незапослених у односу на 2012. годину смањен за 73.991 лица, односно за 49,32%). Укупан број новопријављених на евиденцију Завода у

<sup>2</sup> Процјена Републичког завода за статистику Републике Српске о броју становника у 2021. години.

<sup>3</sup> Процјена Републичког завода за статистику Републике Српске о броју становника у 2021. години.

Рангирање извршено у односу на све градове и општине (8 градова и 56 општина). Испред града Прњавор, по овом критерију, налазе се: Град Бања Лука (185.094 ст.); Град Бијељина (103.783 ст.); Град Приједор (77.761 ст.); Град Источно Сарајево (60.205 ст.); Град Добој (59.306 ст.); Град Зворник (53.022 ст.); Град Градишка (47.165 ст.), општина Теслић (35.814 ст.), Град Лакташи (34.916 ст.) Ако се из поређења искључи Град Источно Сарајево, који обухвата подручје општина Источна Илица, Источно Ново Сарајево, Источни Стари Град, Пале, Соколац и Трново, град Прњавор се, у односу на градове који нису административно подијељени и све општине (63 територијалне јединице), по броју становника налази на деветом мјесту, а ако се поређење врши само у односу на општине, Град Прњавор је на трећем мјесту, иза Града Лакташи.

2021. години (43.158) већи је за 13.817 лица у односу на лица која су брисана са евиденције Завода ради запослења (29.341) или 47,09% док је у 2020. години (54.530) већи за 25.272 лица или за 86,38 % у односу на број лица која су са евиденције Завода брисана ради запослења (29.258).

На евиденцији Завода за запошљавање, Биро Прњавор, са 31.12.2021. године налазило се 823<sup>4</sup> лица која активно траже посао, што је за 118 лица (16,74%) више него у истом периоду 2022. године (705 лица). У односу на 2020. годину (1231 лица), просјечан број незапослених у 2021. години (975 лица) се смањило за 256 лица, односно за 26,26%. У односу на 2019. годину (1503 лица), просјечан број незапослених у 2021. години (975 лица) се смањило за 528 лица, односно за 54,15%.

Табела 15: Број незапослених на подручју града Прњавор у периоду од 2019.-2021. година

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Просјек
2019. година	1672	1635	1527	1503	1480	1490	1510	1463	1443	1432	1425	1451	1503
2020. година	1386	1218	1122	1183	1258	1346	1431	1466	1112	1086	1063	1100	1231
2021. година	1134	1116	1059	1045	988	1010	979	958	891	864	830	823	975

У укупном броју евидентираних незапослених лица на крају 2021. године, 84,33% су стручна лица, а 19,08% су НК лица (лица без занимања). Доминантну групу на евиденцији незапослених и даље чине КВ лица - III степен (32,4%), а одмах затим лица са средњом стручном спремом (30,7%), док је лица са високом стручном спремом 14,2%. Број незапослених лица свих квалификација, полуквалификованих лица (224 лица мање) и у оквиру високе стручне спреме лица са стручним звањем ВСС (28 лица мање), се смањило у односу на исти период 2020. године. Највеће смањење је код КВ радника (140 лица мање), број незапослених НК радника се смањило за 28, лица са средњом стручном спремом за 86, док је број ВКВ лица већи за 2, број лица са вишом се повећао за 3. У односу на 2019. годину број стручних лица смањило за 577 лица односно 46,42%, док се број НК лица (лица без занимања) смањило за 48 лица односно 23,41%. Број КВ лица се смањило за 299 лица (52,8%), лица са средњом стручном спремом за 225 лица (47,07%), лица са вишом стручном спремом за 4 лица (28,57%), лица са високом стручном спремом за 40 односно 25,48%.

У старосној структури незапослених лица млади до 30 година учествују са 30,86% (30,17% у 2020. и 29,29% у 2019.), лица од 30 до 40 година чине 17,74% (20,15% у 2020. и 21,98% у 2019.), лица од 40 до 50 година 19,93% (18,69% у 2020. и 19,43% у 2019.), од 50 до 60 година 24,54% (22,52% у 2020 и 20,47% у 2019.), лица од 60 до 65 година 6,93% (8,48% у 2020. и 8,82% у 2019.) свих незапослених. На Бироу нису евидентирана лица преко 65 година старости.

Од укупног броја лица која су са 31.12.2021. године, активно тражила запослење, жена је 426 или 51,76%, а мушкараца 397 или 48,24% (у 2020. години жена је било 604 или 55,05%, док у 2019. години жена је било 760, односно 31,70%). Потребно је нагласити да је, након највећег учешћа у 2018. години (51,73%), тренд који је започео у 2019. години настављен у 2021. години са значајним смањењем учешћа незапослених жена у структури укупно незапослених лица. За претходно наведено смањење, а са обзиром и на повећање учешћа запослених жена у укупној запослености, се може рећи да је дјелимично резултат предузетих мјера и реализованих пројеката у области запошљавања на нивоу града и Републике Српске везаних за родну равноправност.

Структура просјечног броја незапослених (975 лица) према дужини чекања на запослење показује да више од половине незапослених, који су се у току 2021. године налазила не евиденцији Бироа, на посао чека до годину дана (415 лица, односно 50,43%), а слиједе лица који на посао чекају од једне до двије године (178 лица, односно 21,63%). Значајан број незапослених на посао чека од двије до три године (59 лица, односно 7,17%), од три до пет година чека њих 57 или 6,93% и од пет до девет година (58 лица, односно 7,05%).

У 2021. години са евиденције је ради запослења брисано 722 лица, што је за 25 лица (3,57%) више у односу на исти период 2020. године (697 лица брисаних ради запослења). У истом периоду на евиденцију је новопријављено 1086 лица што је у односу на 2020. годину мање за 226 лица односно 17,23% (у 2020. пријављено 1312 лица, док 2019. године је било пријављено 1.224 новопријављених лица што је за 138 лица мање 11,27% више.<sup>5</sup> Напомињемо да је број пријављених лица у 2020. године био у благом порасту због пандемије корона вируса.

У структури запослених по дјелатностима у 2020. години видљиво је да Индустрија запошља највећи број лица (36,79% укупно запослених), од чега је у подручју Прерађивачка индустрија 34,92% укупно запослених (повећање учешћа г/г 1,63%).

<sup>4</sup> ЈУ Завод за запошљавање РС, Биро Прњавор, према извјештају Збирни преглед стања и кретања на евиденцији на дан 31/12/2020 и 31/12/2021.

<sup>5</sup> ЈУ Завод за запошљавање, Биро за запошљавање Прњавор, Извјештај о стању на евиденцији на дан 31.12.2021., те Извјештај о стању на евиденцији на дан 31.12.2020. године и 31.12.2019. године

У структури запослених по дјелатностима у 2021. години видљиво је да Индустрија запошљава највећи број лица (38,54% укупно запослених), од чега је у подручју Прерађивачка индустрија 36,34% укупно запослених (повећање учешћа г/г 1,42%).

Табела 16: Структура запослених по подручјима дјелатности у периоду 2019.-2021. години

Подручје ознака	Подручје назив	Укупан број запослених 2021	Учешће дјелат. у укупном броју запослених 2021(%)	Укупан број запослених 2020	Учешће дјелат. у укупном броју запослених 2020 (%)	Укупан број запослених 2019	Учешће дјелат. у укупном броју запослених 2019 (%)	Индекс (2020/2019*100)	Индекс (2021/2020*100)
A	Пољопривреда, шумарство и риболов	136	2,00	112	1,67	115	1,73	96,2	121,43
B	Вађење руда и камена	14	0,21	14	0,21	14	0,21	98,78	100,00
C	<b>ПРЕРАЂИВАЧКА ИНДУСТРИЈА</b>	<b>2475</b>	<b>36,34</b>	<b>2344</b>	<b>34,92</b>	<b>2207</b>	<b>33,28</b>	<b>104,91</b>	<b>105,59</b>
D	Производња и снабдијевање електричном енергијом, гасом, паромиклиматизација	51	0,75	74	1,1	92	1,39	79,45	68,92
E	Снабдијевање водом, канализација, управљање отпадом и дјелатност санације животне средине	152	2,23	151	2,25	141	2,13	105,78	100,66
F	<b>ГРАЂЕВИНАРСТВО</b>	<b>279</b>	<b>4,10</b>	<b>257</b>	<b>3,83</b>	<b>228</b>	<b>3,44</b>	<b>111,34</b>	<b>108,56</b>
G	<b>ТРГОВИНА НА ВЕЛИКО И НА МАЛО, ПОПРАВКА МОТОРНИХ ВОЗИЛА И МОТОЦИКАЛА</b>	<b>1431</b>	<b>21,01</b>	<b>1457</b>	<b>21,7</b>	<b>1483</b>	<b>22,36</b>	<b>97,05</b>	<b>98,22</b>
H	<b>САОБРАЋАЈ И СКЛАДИШТЕЊЕ</b>	<b>227</b>	<b>3,33</b>	<b>239</b>	<b>3,56</b>	<b>251</b>	<b>3,79</b>	<b>94,06</b>	<b>94,98</b>
I	Дјелатност пружања смјештаја, припреме и послуживање хране, хотел и угоститељство	315	4,62	323	4,81	358	5,4	89,12	97,52
J	Информације и комуникације	58	0,85	66	0,98	68	1,03	95,87	87,88
K	Финансијске дјелатности и дјелатности осигурања	67	0,98	67	1	66	1	100,28	100,00
L	Пословање некретнинама	7	0,10	10	0,15	15	0,23	65,85	70,00
M	Стручне, научне и техничке дјелатности	161	2,36	170	2,53	169	2,55	99,36	94,71
N	Административне и помоћне услужне дјелатности	30	0,44	32	0,48	30	0,45	105,36	93,75
O	Јавна управа и одбрана, обавезно социјално осигурање	322	4,73	317	4,72	320	4,83	97,85	101,58
P	Образовање	685	10,06	677	10,08	675	10,18	99,07	101,18
Q	Дјелатност здравствене заштите и социјалног рада	250	3,67	255	3,8	260	3,92	96,88	98,04
R	Умјетност, забава и рекреација	19	0,28	18	0,27	17	0,26	104,59	105,56
S	Остале услужне дјелатности	132	1,94	130	1,94	122	1,84	105,26	101,54
	<b>Укупно</b>	<b>6811</b>	<b>100</b>	<b>6713</b>	<b>100</b>	<b>6631</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>101,46</b>

Извор: Републички завод за статистику Републике Српске

Подручје прерађивачке индустрије у 2020. години биљежи највеће повећање броја запослених у односу на 2019. годину од 137 лица, односно 5,84%. Сектор грађевинарства биљежи раст од 29 запослених у односу на 2019. годину. Осталих 7 подручја са растом запослености (г/г) остварило је релативно мали раст, док је чак 9 подручја остварило пад броја запослених (г/г), од којих највећи пад у апсолутном смислу биљежи подручје Дјелатности пружања смјештаја, припреме и послуживања хране, хотелијерство и угоститељство (смањење броја запослених за 35 лица, односно за 10,83%).

Подручје прерађивачке индустрије у 2021. години биљежи највеће повећање броја запослених у односу на 2020. годину од 131 лица, односно 5,63%. Сектор грађевинарства биљежи раст од 22 запослених у односу на 2020. годину. Сектор пољопривреде и шумарства биљежи раст од 24 запослених у односу на 2020. годину. Осталих 6 подручја са растом запослености (г/г) остварило је релативно мали раст, док је чак 9 подручја остварило пад броја запослених (г/г), од којих највећи пад у апсолутном смислу биљежи подручје производња и снабдијевање електричном енергијом (смањење броја запослених за 23 лица, односно за 45,09%).

У 2021. години просјечна нето плата у Републици Српској износила је 1004,00 КМ (брutto 1546,00 КМ), док у 2020. години просјечна нето плата износила је 956,00 КМ (брutto 1485, 00 КМ), што је у односу на 2020. годину, реално више за 4,78% (просјечна нето плата у 2019. години износила је 906,00 КМ што је мање за 9,76% у односу на 2021. годину). Просјечна нето плата на подручју Града Прњавор у 2021. години износила је 862,00 КМ (брutto 1320,00 КМ) и номинално је већа у односу на 2020. годину за 4,48% (37,00 КМ), а у односу на републички просјек мања је за 142,00 КМ са степеном достигнутог нето плате Републике Српске од 86,86% (86,29% у 2020. години и 85,32% у 2019. години).<sup>6</sup> У односу на 2019. годину нето плата на подручју града Прњавор у 2021. години је већа за 89,00 КМ односно 11,51%.

## 2.5 ДРУШТВЕНА ИНФРАСТРУКТУРА

Град Прњавор има добро развијену друштвену инфраструктуру, одговарајући друштвени амбијент и у претходних пет година остварила је значајан напредак у сферама образовања, културе, спорта, здравствене и социјалне заштите.

### 2.5.1 Предшколско образовање

Предшколско образовање и васпитање има велики значај, како у образовном тако и у социјалном смислу, јер ствара претпоставке и основе припремања дјетета за укључивање у редован процес школовања. Организован рад на предшколском васпитању и образовању у Прњавору почео је крајем 1973. године у Дјечијем вртићу „Наша Радост“ Прњавор. Капацитет вртића је 130 дјеце са издвојеним одјељењем у Доњој Илови.

Поред Дјечијег вртића „Наша радост“ Прњавор, који је организован као јавна установа, на подручју града постоје четири приватне предшколске установе и дјечије играонице. Укупан капацитет приватних предшколских установа је 130 дјеце. У доњој табели дат је укупан број дјеце и број запослених у ЈПУ дјечији вртић „Наша радост“ у периоду од 2012. до 2021. године.

Табела 17: Број дјеце и број запослених у ЈПУ Дјечији вртић „Наша радост“ Прњавор

Година	Број дјеце уписани у цијеловит боравак	Број дјеце укључен у Програм припреме дјеце у години пред полазак у школу	Укупно	Број запослених
2012.	93	91	184	13
2013.	96	93	189	13
2014.	122	92	214	15
2015.	114	92	206	16
2016.	125	93	218	17
2017.	148	81	229	25
2018.	194	79	273	27
2019.	197	75	272	27
2020.	200	63	263	28
2021.	210	KOVID-19 -	210	30
2022.	208	59	267	28

У табели бр. 18 приказани су подаци о броју дјеце и броју запослених у Предшколској установи „Пчелица“ у периоду од 2012. до 2022. године

Табела 18: Број дјеце и број запослених у Предшколској установи „Пчелица“ Прњавор

Година	Број група	Број дјеце	Број запослених
2012.	1 (мјешовита)	20	2
2013.	1 (мјешовита)	20	2

<sup>6</sup> Завод за статистику Републике Српске

2014.	1 (мјешовита)	22	3
2015.	1 (мјешовита)	22	3
2016.	3 (јаслице, млађа, старија)	40	5
2017.	4 (јаслице, млађа, средња, старија васпитна група)	61	7
2018.	4 (јаслице, млађа, средња, старија васпитна група)	63	7
2019.	4 (јаслице, млађа, средња, старија васпитна група)	63	8
2020.	5 (јаслице, млађа, средња, старија васпитна група и продужени боравак)	61+21 (продужени боравак)	8
2021.	5 (јаслице, млађа, средња, старија васпитна група, продужени боравак)	61+17 (продужени боравак)	8
2022.	6 (двје јасличке групе, млађа, средња, старија васпитна група те продужени боравак)	74 +12 (продужени боравак)	12

У табели број 19. приказан је број дјеце и број запослених у Предшколској установи „Бамби“ у периоду од 2012. до 2022. године

Табела 19: Број дјеце и број запослених у Предшколској установи „Бамби“ Прњавор

Година	Број дјеце	Број запослених
2012.	30	4
2013.	30	4
2014.	30	4
2015.	30	4
2016.	30	4
2017.	30	5
2018.	30	5
2019.	30	5
2020.	40	5
2021.	60	7
2022.	60	7

Број дјеце и број запослених у Предшколској установи/Клуб за дјецу „Micky's Land“ у периоду од 2017. до 2022. године приказан је у табели број 20.

Табела 20: Број дјеце и број запослених у Предшколску установу/Клуб за дјецу „Micky's Land“ Прњавор

Година	Број дјеце	Број запослених
2017/2018	21	4
2018/2019	24	4
2019/2020	20	6
2020/2021	40	6
2021/2022	44	8

### 2.5.2 Основно образовање

На подручју Града Прњавор основно образовање се одвија кроз рад сљедећих основних школа:

- О.Ш. „Никола Тесла“ Прњавор
- О.Ш. „Бранко Топић“ Прњавор
- О.Ш. „Свети Сава“ Смртићи
- О.Ш. „Милош Црњански“ Поточани
- О.Ш. „Петар Кочић“ Шибовска
- О.Ш. „Иво Андрић“ Кулаши
- О.Ш. „Вук Караџић“ Д.Вијачани
- О.Ш. „Меша Селимовић“ Н. Лишња

Поред наведених одновних школа, на подручју града Прњавор егзистира и Школа за основно музичко образовање Прњавор.

У табели 21. дат је број ученика у основним школама на подручју града Прњавор у периоду од школске године 2017/2018. до 2021/2022. године

Табела 21: Број ученика у основним школама на подручју града Прњавор

Р. БР.	ОСНОВНА ШКОЛА- ПОДРУЧНА ШКОЛА	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	ИНДЕКС
1	2	3	4	5	6	7	8 (7/6*100)
2.	<b>ОШ "Никола Тесла" Прњавор</b>	<b>917</b>	<b>884</b>	<b>885</b>	<b>873</b>	<b>837</b>	<b>95,88</b>
3.	ЦШ "Никола Тесла" Прњавор	867	843	845	839	797	94,99
4.	ПО Мравица	20	15	14	14	17	121,43
5.	ПО Доњи Гаљиповци	19	19	21	16	17	106,25
6.	ПО Грабик Илова	11	17	5	4	6	150,00
7.	<b>ОШ „Бранко Ћопић“ Прњавор</b>	<b>724</b>	<b>729</b>	<b>723</b>	<b>729</b>	<b>746</b>	<b>102,33</b>
8.	ЦШ „Бранко Ћопић“ Прњавор	571	581	587	598	608	101,67
9.	ПО Штрпци	138	136	126	120	127	105,83
10.	ПО Доњи Штрпци	15	12	10	11	11	100
11.	<b>ОШ „Вук Караџић“ Доњи Вијачани</b>	<b>149</b>	<b>134</b>	<b>116</b>	<b>97</b>	<b>95</b>	<b>97,94</b>
12.	ЦШ „Вук Караџић“ Доњи Вијачани	100	99	81	70	69	98,57
13.	ПО Дренова	13	6	5	4	4	100
14.	ПО Горња Мравица	19	17	18	14	17	121,43
15.	ПО Вршани	17	12	12	9	5	55,56
16.	<b>ОШ „Свети Сава“ Горњи Смртићи</b>	<b>203</b>	<b>214</b>	<b>209</b>	<b>200</b>	<b>187</b>	<b>93,5</b>
17.	ЦШ „Свети Сава“ Горњи Смртићи	156	162	160	149	136	91,26
18.	ПО Доњи Смртићи	13	16	14	13	13	100
19.	ПО Печенег Илова	20	18	16	12	13	108,33
20.	ПО Палачковци	14	18	19	26	25	96,15
21.	<b>ОШ „Иво Андрић“ Кулаши</b>	<b>83</b>	<b>82</b>	<b>77</b>	<b>68</b>	<b>64</b>	<b>94,12</b>
22.	ЦШ „Иво Андрић“ Кулаши	66	62	59	53	46	86,79
23.	ПО Кремна	13	13	14	12	14	116,67
24.	ПО Присоје	4	7	4	3	4	133,33
25.	<b>ОШ „Меша Селимовић“ Насеобина Лишња</b>	<b>170</b>	<b>150</b>	<b>143</b>	<b>145</b>	<b>131</b>	<b>90,34</b>
26.	ЦШ „Меша Селимовић“ Насеобина Лишња	115	101	106	109	104	95,41
27.	ПО Лишња	32	29	23	23	18	95,41
28.	ПО Мујинци	18	16	11	11	8	72,73
29.	ПО Отпочиваљка	5	4	3	2	1	50
30.	<b>ОШ „Милош Црњански“ Поточани</b>	<b>387</b>	<b>347</b>	<b>326</b>	<b>312</b>	<b>282</b>	<b>90,38</b>
31.	ЦШ „Милош Црњански“ Поточани	155	144	134	132	122	92,42
32.	ПО Хрваћани	108	93	88	90	71	78,89
33.	ПО Кокори	45	41	40	35	35	100
34.	ПО Црквена	46	38	38	32	33	103,13
35.	ПО Просјек	24	25	21	19	18	93,74
36.	ПО Орашје	9	6	5	4	3	75
37.	<b>ОШ „Петар Кочић“ Шибовска</b>	<b>218</b>	<b>216</b>	<b>184</b>	<b>181</b>	<b>162</b>	<b>85,50</b>
38.	ЦШ „Петар Кочић“ Шибовска	116	115	108	106	101	95,28
39.	ПО Велика Илова	102	101	76	75	61	81,33

У ЈУ Музичкој школи „Константин Бабић“ Прњавор реализује се програм шестогодишњег музичког образовања на следећим одсјецима: клавир, хармоника, виолина, виола, гитара, кларинет и флаута. Поред шестогодишњег музичког образовања, заступљено је и музичко образовање у припремном разреду за најмлађе полазнике.

Број ученика и наставника у ЈУ Музичка школа „Константин Бабић“ Прњавор у периоду од школска година 2011/2012 до 2021/2022. приказан је у табели број 22.

Табела 22: Број ученика и запослених у ЈУ Музичка школа „Константин Бабић“ Прњавор

Школска година	Број ученика основна музичка школа	Број ученика средња музичка школа	Укупно ученика	Број наставника који реализују наставу у основној музичкој школи	Број наставника који реализују наставу у средњој музичкој школи	Укупно запослених
2011/2012	190	-	190	14	-	18
2012/2013	173	-	173	12	-	18
2013/2014	153	-	153	13	-	17
2014/2015	174	-	174	13	-	18
2015/2016	175	-	175	14	-	20

2016/2017	159	-	159	14	-	20
2017/2018	189	10	199	16	15	32
2018/2019	187	18	205	19	19	36
2019/2020	184	24	208	21	26	44
2020/2021	182	30	212	22	27	43
2021/2022	186	28	214	23	25	45
2022/2023	196	29	225	22	30	48

Музичка школа Прњавор, своје прве почетке рада биљежи још 1979. године, када је радила као подручно одјељење Музичке школе из Дервенте, а од 1986. године званично је почела са радом под називом Школа за основно музичко образовање и васпитање Прњавор. Године 2017. изграђена је нова школска зграда потпуно прилагођена потребама и стандардима умјетничких школа.

Од школске 2017/18. године Школа за основно музичко образовање проширује своју дјелатност и на средње музичко образовање и тако пружа могућност ученицима са подручја Града Прњавор, али и других општина и градова из окружења, да поред основног стичу и средње музичко образовање, а добија и нови назив ЈУ Музичка школа „Константин Бабић“ Прњавор.

### 2.5.3 Средњошколско образовање

Када је у питању средњошколско образовање, у ЈУ Гимназија Прњавор, уназад неколико година, ученици се уписују у општи, друштвено-језички и рачунарско-информатички смијер.

ЈУ Центар средњих школа „Иво Андрић“ Прњавор је школа мјешовитог карактера, у којој се, у складу са потребама тржишта рада, али и жељама ученика осмог разреда, школују ученици у различитим струкама и занимањима. Уназад неколико година ученици се углавном уписују у струке економија, право и трговина (занимања економски техничар, банкарски техничар, царински техничар, пословно-информатички техничар, трговачки техничар, пословно-правни техничар, трговац), пољопривреда и прерада хране (занимања пољопривредни техничар, агротехничар, прехранбени прерађивач), електротехника (техничар електроенергетике, техничар рачунарства, аутоелектричар, електричар-електроинсталатер) и машинство и обрада метала (занимања машински техничар за компјутерско конструисање, аутомеханичар, бравар-заваривач, обрађивач метала резањем, лимар, варилац).

Радећи компаративну анализу уписаних занимања у школској 2006/07. години и 2007/08. години, уочљиво је да је тада уписиван већи број ученика у већи број одјељења (34-35 одјељења), али у мањи број струка и занимања. У претходним школским годинама, евидентан је пад броја уписаних одјељења, али и пораст броја струка и занимања у која су ученици уписивани, па тако у 2006/07. години ученици су уписани у 4 струке и 11 занимања, у 2007/08. години у 4 струке и 13 занимања, а у школској 2020/21. години у 6 струка и 21 занимање и у школској 2021/22. години у 5 струка и 22 занимања.

Табела 23: Број ученика у средњим школама на подручју града Прњавор

Школска година	Број ученика
2021/2022	1 381
2020/2021	879
2019/2020	918
2018/2019	1024
2017/2018	1063

Извор података: Билтен средње образовање, Републички завод за статистику

Дошло је, такође, и до промјене у понуди занимања. Раније су ученици уписивани у струку геодезија и грађевинарство и угоститељство и туризам, а касније су се у понуди нашле остале дјелатности (занимања фризер и козметички техничар), шумарство и обрада дрвета (занимања столар и техничар за обраду дрвета), а и у оквиру постојећих струка појавила су се нова занимања, као што су машински техничар за компјутерско конструисање, царински техничар, пословно-информатички техничар, агротехничар, техничар рачунарства, техничар електроенергетике и др.

Важно је напоменути да се при изради Плана уписа за сваку школску годину узму у обзир мишљења ученика 9. разреда и њихових родитеља, али и привредних субјеката са којима школа остварује одличну сарадњу на плану реализације практичне наставе, али и реализације дуалног образовања ученика.

Такође, води се рачуна о томе која се занимања на подручју сваке локалне заједнице сматрају дефицитарним, те се та занимања посебно промовишу.

### Средње музичко образовање

У оквиру средњег образовања заступљена су два занимања:

1. Музички извођач и
2. Музички сарадник - теоретичар.

У оквиру ових занимања заступљено је седам смјерова: клавир, хармоника, виолина, виола, гитара, кларинет, флаута и соло пјевање.

### 2.5.4 Култура

**Јавна установа „Центар за културу“ Прњавор** је центар свих културних дешавања у Граду Прњавор. У оквиру дјелатности установа промовише разне културне програме, кроз организовање изложби, ликовних колонија, концерте фолклорних друштава, класичне и етно музике, позоришних представа и фестивала аматерских позоришта. Поред културних садржаја, ЈУ „Центар за културу“ Прњавор се бави и неформалним образовањем у оквиру којег се организују курсеви страних језика. У просторијама „Центра за културу“ у Прњавору налази се сједиште СПКД „Просвјета“ Прњавор, Омладинског центра, те музичка вјежбаоница. У прошлости ЈУ „Центар за културу“ дјеловао је у оквиру Народног универзитета „Ђуро Пуцар Стари“ који је основан октобра 1960. године у оквиру којег су постојале и дјеловале народна библиотека и основна музичка школа које су да нас самосталне јавне установе. Одлуком Скупштине општине Прњавор из 1995. године универзитет је преименован у ЈУ „Центар за културу“. У 2020. години извршена је и дјелимична реконструкција сале за културне и друге садржаје.

**ЈУ „Народна библиотека“ Прњавор** била је најприје у саставу Народног универзитета „Ђуро Пуцар Стари“ који је основан октобра 1960. године, а затим од 1995. године у саставу ЈУ „Центар за културу“ Прњавор. Године 2009. издвојена је и организована као посебна јавна установа. Из године у годину повећава књижни фонд набавком нових књига и кроз акцију добровољног прикупљања, те са крајем посматраног периода располаже фондом од 42.396 књига. У оквиру установе налази се одјељење за дјецу са фондом од 9.390 књига, одјељењем за одрасле са 31.294 књиге, завичајном збирком са 712 књига и збирком периодике (новина и часописа) од око 1.000 примјерака. Библиотека располаже и студијском читаоницом. Установа је активан учесник у културним манифестацијама, а самостално у сарадњи са другим установама и удружењима грађана из Прњавора али и из цијеле Републике Српске и Србије, организује књижевне сусрете, промоције књига и сл. због чега тренутни простор прилагођавају условима одржавања промоција и изложби. Библиотека располаже богатим књижним фондом и Завичајном збирком која захтјева посебне услове.

**Завичајни музеј Прњавор** почео је са радом 1. децембра 2020. године и дјелује у оквиру ЈУ „Центар за културу“ Прњавор. Установа је културе чија је основна дјелатност сакупљање, обрађивање, документовање, чување, презентовање и публиковање материјалног и нематеријалног покретног културног наслеђа народа који живе на простору Прњавора. Формирање Завичајног музеја у Прњавору од великог је значаја за локалну заједницу и шире. Смјештен је у згради Котарског предстојништва у Прњавору која је саграђена између 1896. и 1899. године. Грађена је у псеудомаварском стилу у коме су саграђене и вијећнице у Сарајеву и Брчком и низ других објеката у Босни и Херцеговини. Музеј тренутно има шест тематских поставки које свједоче о животу и етнографском наслеђу околине Прњавора. Поред етнографске планирано је да музеј има историјску и природњачку поставку. Установа је активан учесник у културним манифестацијама, а самостално у сарадњи са другим установама и удружењима грађана из Прњавора, али и из цијеле Републике Српске и Србије, организује етнографске и историјске изложбе, обиљежавање датума из прошлости Прњавора, промоције књига и слично. Бави се етнографским и историјским истраживањима града Прњавор. Друштвени домови на подручју Града Прњавор су добра основа за креирање програма и садржаја намијењених грађанима свих старосних категорија. У друштвеним домовима се повремено окупљају грађани, проводе одређени садржаји намијењени дјец и омладини и организују манифестације. У Прњавору дјелује неколико културних и хуманитарних удружења грађана попут: Кола српских сестара, Књижевног клуба „Таласи“, СПКД „Просвјета“, ГКУД „Пронија“.

## 2.6 ЗДРАВСТВЕНА И СОЦИЈАЛНА ЗАШТИТА

### 2.6.1 Здравствена заштита

Јавна здравствена установа Дом здравља Прњавор, промовише здравље и пружа превентивне, дијагностичке, терапијске и рехабилитационе услове за све категорије становника из области: породичне медицине, педијатрије, гинекологије и акушерства, хитне медицинске помоћи, радиолошке и ултразвучне, лабораторијске и друге дијагностике, физикалне медицине и рехабилитације, стоматологије, као и консултативно–специјалистичке дјелатности, хигијенско-епидемиолошке здравствене заштите и очување менталног здравља.

У централној згради Дома здравља смјештено је седам тимова породичне медицине, лабораторијска дијагностика, хитна медицинска помоћ, РТГ и УЗВ дијагностика, гинекологија, техничка служба и управа.

У остале три зграде Дома здравља смјештена је стоматологија, хигијенско-епидемиолошка служба, педијатрија, Центар за ментално здравље центар и Центар за физикалну рехабилитацију.

У тринаест теренских амбуланти смјештено је осам тимова породичне медицине и то: ТПМ 2 теренска амбуланта Велика Илова, ТПМ 5 теренске амбуланта Шибовска и Смртићи, ТПМ 6 теренска амбуланта Насеобина Лишња, ТПМ 9 теренске амбуланта Доњи Вијачани и Горња Мравица, ТПМ 10 теренске амбуланта Поточани и Хрваћани, ТПМ 13 теренска амбуланта Кулаши, ТПМ 14 теренске амбуланта Палачковци и Штрпци и ТПМ 15 теренске амбуланта Кокори и Вршани.

Константним улагањем у образовање и усавршавање кадрова, те увођењем савремених достигнућа медицинске науке и стандарда здравствених услуга, Дом здравља Прњавор, настоји да подигне и унаприједи здравствену заштиту на задовољство корисника и локалне заједнице.

Један од видова образовања и усавршавања кадрова је и одлазак љекара на специјализацију, а тренутно се на специјализацији налази 5 (пет) љекара.

Дом здравља Прњавор је све вријеме пандемије укључен у све видове борбе против COVID-19 на примарном нивоу здравствене заштите, а урађене су и потребне адаптације како би се максимално искористили просторни капацитети. Дом здравља је оформио амбуланту за вакцинацију против обољења COVID 19, те успјешно проводи вакцинацију становништва.

У периоду 2020-2021. година ЈЗУ Дом здравља Прњавор је као учесник у пројекту енергетске ефикасности извршио реконструкцију и адаптацију централне зграде која је подразумијевала замјену крова, постављање демит фасаде, постављање соларних плоча, реконструкција рампе за инвалиде и реконструкцију котловнице приликом чега се прешло на нови систем гријања путем пелета.

У стоматолошкој служби Дома здравља у 2021. години извршена је набавка стоматолошке јединице која је побољшала квалитет рада и пружања стоматолошких услуга за пацијенте Града Прњавор.

У 2022. години извршена је набавка два санитарска возила који су значајно побољшали квалитет здравствених услуга из области санитарског транспорта пацијената.

Поред Јавне здравствене установе Дом здравља Прњавор на подручју Прњавора ради већи број приватних здравствених установа и амбуланти које пружају здравствену заштиту из области породичне медицине, стоматологије, дијагностике и друге специјалистичке и медицинске услуге.

### 2.6.2 Социјална заштита

Центар за социјални рад Прњавор основала је Скупштина општине Прњавор 1985. године као установу социјалне заштите са јавним овлаштењима у области социјалне, дјечије, породичне заштите и старатељства, извршавања васпитних мјера и мјера заштитног надзора, те установу за обављање услуга социјалног рада без смјештаја.

Поред ЈУ Центар за социјални рад Прњавор, као установе социјалне заштите, на подручју Града Прњавор постоје још двије установе социјалне заштите. Услуге смјештаја старих лица пружају два дома за стара лица и то "Наша кућа Шпанић" који има смјештајни капацитет од 20 корисника и "Кућа њега Сандић" са капацитетом од 40 лежачева.

Центар за социјални рад Прњавор је у сарадњи са UNICEF-ом био иницијатор и носилац активности око оснивања Дневног центра за дјецу са сметњама у развоју „Невен“ који је 31.01.2013. године званично почео са радом. Дневни центар је током протеклих година пружао услугу рехабилитације и боравка дјецe са сметњама у развоју.

Захваљујући одређености Града Прњавор да буду подршка родитељима дјецe са сметњама у развоју Дневни центар „Невен“ се финансира све ове године из буџетског гранта и тренутно је у њему запослено 4 стручних радника, а центар пружа услугу дневне рехабилитације и окупационе терапије тренутно за 15 дјецe са сметњама у развоју.

Табела 24: Реализација помоћи корисницима права

Назив помоћи	Број корисника по годинама					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Стална новчана помоћ	165	173	164	142	137	117
Помоћ и њега другог лица	958	1146	1173	1203	1223	1235
Друга материјална помоћ	233	116	158	327	274	345
Оспособљавање за живот и рад	29	31	32	18	20	13
Смјештај у другу породицу	18	18	17	7	19	16
Смјештај у установу социјалне заштите	44	39	54	51	55	63
Једнократне новчане помоћи	564	572	529	500	513	339
Здравствено осигурање	181	173	181	158	223	226
Услуге социјалног рада и другог стручног рада	17632	17343	18187	19067	19288	15748
Помоћ и њега у кући	9	10	5	6	5	10
Дјечији додаток	664	542	434	378	351	307
Накнада умјесто плате родитељу који је у радном односу	166	151	190	204	220	258
Накнада умјесто плате родитељу који није у радном односу	94	86	197	255	139	150
<b>Укупно</b>	<b>20757</b>	<b>20400</b>	<b>21321</b>	<b>22316</b>	<b>22467</b>	<b>18827</b>

Табела 25: Корисници права и услуга ЈУ Центар за социјални рад Прњавор и ЈФДЗ из табеле 24.

Година	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Број корисника услуга и права</b>	20757	20400	21321	22316	22467	18827
<b>%</b>	60%	59%	62%	65%	65%	54,8%

Јавни фонд за дјечију заштиту се од 31.10.2020. године одвојио од ЈУ Центар за социјални рад.

Табела 26: Новчана давања корисницима од стране ЈУ Центар за социјални ради Јавног фонда за дјечјију заштиту у односу на укупан број становништва и права наведена у табели 24.

Година	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Број корисника новчаних давања од стране Градске управе града	2201	2278	2313	2412	2469	2364
%	6,4%	6,6%	7%	7,1%	7,2%	6,9%
Број корисника новчаних давања од стране ЈФДЗ	924	779	821	837	710	715
%	2,7%	2,3%	2,4%	2,4%	2%	2,1%

Сарадња ЈУ Центар за социјални рад Прњавор и невладиног сектора у циљу ширења услуга корисницима

Град Прњавор, Црвени крст и ЈУ Центар за социјални рад Прњавор више од 10 година у партнерству пружају услугу помоћ и нега у кући, старим и болесним лицима. Тренутно је 10 корисника обухваћено овом услугом. Добру сарадњу је препознао и Швицарски Каритас, тако да је од 2021. године проширена услуга помоћи и неге у кући кроз пројекат „Активно старење“, гдје су у групе подршке укључени људи треће животне доби. Кроз партнерство са Црвеним крстом реализује се подјела хуманитарних помоћи корисницима, те традиционално обиљежава „Међународни дан старих лица“ кроз рекреативно дружење корисника. Преко 15 година датира сарадња са хуманитарним удружењем „Коло српских сестара“.

У сарадњи са удружењем „Ромска дјевојка“ ради се на подизању свијести Ромкиња и маргинализованих скупина жена на пољу превенције насиља у породици и дискриминације. Током 2019. године Центар је на позив Удружења „Ромска дјевојка“ узео учешће у пројекту „UN Women“ под називом „Користимо доступне механизме како бисмо се заштитили од насиља и дискриминације“, у циљу едукације жена из ромских и маргинализованих група.

Као установа која се бави заштитом права и интереса породице и дјеце у њој, реализују се заједнички пројекти са Удружењем „4+“. Током 2020. године израђена је заједничка база података која служи за даље планирање услуга и подршке за породице са 4 и више дјеце.

Поред свих права која су прописана Законом о социјалној заштити, како би се побољшао квалитет живота корисника сваке године Скупштина града Прњавор доноси Одлуку о проширеним видовима социјалне заштите. Одлуком су обухваћена - дјеца без родитељског старања, стара лица без породичног старања која не желе да буду смјештена у установу или хранитељску породицу, којима се субвенционисе услуга геронто домаћинства, дјеца са сметњама у развоју који су предшколског узраста и за које је важна рехабилитација у вртиће за дјеца са сметњама у развоју, те њима и родитељима субвенционишу се путни трошкови.

Град Прњавор је укључен у Пројекат општинског околишног управљања – МЕГ, који у БиХ реализује Развојни програм Уједињених нација а финансира Влада Швајцарске. Године 2018. је донесена прва Одлука о субвенционисању водних и комуналних услуга за социјално угрожене категорије становништва. 2022. године је проширен број корисника који су укључени у субвенцију. Корисницима субвенције, одобрава се субвенција од 5 m<sup>3</sup> питке воде и одвођење 5 m<sup>3</sup> отпадне воде по домаћинству на мјесечном нивоу, а уколико корисници субвенције нису прикључени на јавну канализациону мрежу, одобрава се субвенција од 7 m<sup>3</sup> питке воде. Од почетних 40 корисника, за ову годину планирано је да око 300 корисника оствари ово право.

Измјеном Закона о основношколском и средњошколском образовању, Град Прњавор је у потпуности преузела обавезу финансирања сервисних трошкова школовања дјеце са сметњама у развоју. Усвојена је Одлука о школовању дјеце са сметњама у развоју. Одлука поразумијева плаћање путних трошкова за школовање дјеце у специјализованим установама у Дервенти и Бања Луци, те накнаду за топли оброк за дјецу или смјештаја у интернату или хранитељску породицу. Током 2021. године 20 дјеце је остварило поменуто право.

## 2.7 ОРГАНИЗАЦИЈЕ ЦИВИЛНОГ ДРУШТВА И МЛАДИ

На подручју града Прњавор регистровано је 120 удружења грађана која окупљају значајан број чланова. Међу регистрованим удружењима доминирају удружења из области спорта, затим културе, а значајан број је и оних чија је основна дјелатност хуманитарни рад, али и разне друге дјелатности. Битно је нагласити да од 120 регистрованих удружења одређен број њих већ дуже вријеме није активан.

Табела 27: Структура невладиних организација (НВО)

НВО	Регистровано	Активно
НВО из области спорта	27	23
НВО из области културе	10	8
Омладинске НВО	3	1
НВО националних мањина	13	8
НВО из области пољопривреде	16	14
НВО које окупљају осјетљиве и социјално искључене групе	13	12
Остале НВО	38	34

На шароликост културног мозаика битно утиче велики број различитих нација од којих свака има своје богато и специфично културно наслеђе, које јавно афирмишу и на тај начин утичу на културне садржаје

града Прњавор. Своје дјеловање афирмишу кроз културно-умјетничка друштва. На подручју града Прњавор, од 13 регистрованих, активно дјелује осам удружења националних мањина која његују културу и традицију земље одакле потичу. За реализацију својих активности удружења националних мањина сваке године добијају одређену финансијску подршку из градског буџета.

Носиоци спортских активности на подручју града Прњавор су спортски клубови који обухватају широк спектар колективних и појединачних спортова. Град Прњавор редовно пружа подршку развоју спорта, те се из буџета града сваке године планирају и реализују средства за ове намјене. Средства се дозначавају на основу Програма развоја спорта којим су дефинисани критеријуми за додјелу средстава спортским клубовима, као и начин расподјеле. Поред редовних спортских активности, финансирају се и разне спортске манифестације по којима је Прњавор препознатљив у региону и шире. Већина манифестација је традиционална и има међународни карактер.

Према Попису становништва из 2013. године, на подручју Града Прњавор било је 6.437 младих старости од 15 до 30 година што чини 18,7 % од укупног броја становника.

У последње вријеме, покренуте су значајније активности омладинских организација, као и неформалних група омладинаца. Током 2020. године основан је Омладински центар Прњавор који се бави побољшањем положаја и заштитом интереса младих. Од 2019. године Град Прњавор је партнер са Фондацијом „Мозаик“ и Омладинском банком у реализацији омладинских пројеката. Такође, неформалне групе младих са подручја Прњавора учествује у пројекту „Млади као снага промјене у својим заједницама“ који реализује Фондација „ИН“ из Бања Луке, те тако реализују пројекте корисне за младе али и цијелу локалну заједницу.

## 2.8 АНАЛИЗА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

### 2.8.1 Квалитет ваздуха, климатске промјене и енергија

Ваздух је један од главних чинилаца животне средине, чији квалитет одређује квалитет живота људи, директним утицајем на здравље, али и индиректно делујући на све остале чиниоце животне средине. Бројне епидемиолошке студије су потврдиле повећање mortalитета и морбидитета узрокованих загађеним ваздухом. Квантификација утицаја загађеног ваздуха на здравље људи постала је једна од критичких компоненти (аргумената) приликом доношења одлука заинтересованих страна.

Загађивање ваздуха (аерозагађење) подразумеива процес уношења загађујућих материја (гасови и честице) којима се ремети састав атмосфере. Загађен ваздух је ваздух таквог квалитета који може нарушити здравље људи, квалитет живљења или штетно утицати на животну средину.

Извори из којих се емитују загађујуће материје дијеле се на *антропогене* и *природне*. Међу антропогеним постоје двије групе: стационарни (индустријска постројења) и мобилни извори (моторна возила, авиони и др.). Главни емитери загађујућих материја сваком даном све више постају моторна возила.

У основне загађујуће материје ваздуха убрајају се: сумпорни оксиди (посебно SO<sub>2</sub>), азотни оксиди (посебно NO<sub>2</sub>), угљен-моноксид, угљен-диоксид, органска једињења (угљоводоници), честице чађи и аероседименти (таложне материје), тешки метали (посебно олово и кадмијум), хлорофлуорокарбонати, амонијак и радиоактивне материје (настале услед нуклеарних акцидената или ратних дејстава).

Загађење ваздуха је глобални проблем, а посебно погађа велике градове и подручја у којима су лоцирана индустријска и термоенергетска постројења. Загађивање ваздуха у урбаним срединама узроковано је и густим саобраћајем (загађење потиче од бензина са додатком олова и дизела са високим процентом сумпора). Присутне су и високе концентрације чађи у ваздуху грејне сезоне услед емисије из индивидуалних котларница и локалних ложишта.

У циљу да се развију одговарајући планови за управљање квалитетом ваздуха, неопходно је, прије свега, обезбиједити поуздане информације о степену загађености. Највећи дио материја које загађују ваздух у Републици Српској потиче од индустријских дјелатности и кућних извора топлоте, док је значајан и проценат од саобраћаја. На подручју Града Прњавор нема индустријских постројења која представљају значајне загађиваче ваздуха. Најважнији загађивачи ваздуха на овом подручју су:

- котларнице и индивидуална ложишта,
- саобраћај,
- производна постројења и пољопривреда.

#### Стање квалитета ваздуха

Према члану 9. став 2. Закону о заштити ваздуха („Службени гласник Републике Српске“ бр. 124/11, 46/17) Република и јединице локалне самоуправе, у оквиру своје надлежности утврђене законом, обезбјеђују мониторинг квалитета ваздуха. Јединица локалне самоуправе на својој територији успоставља локалну мрежу мјерних станица и/или мјерних мјеста за праћење квалитета ваздуха. Локалну мрежу чине допунске мјерне станице и/или мјерна мјеста које надлежни орган јединице локалне самоуправе одређује на основу мјерења или поступака процјене за зоне и агломерације за које нема података о нивоу загађујућих материја, у складу са својим потребама и могућностима. Мониторинг квалитета ваздуха у локалној мрежи обавља се према пропису који за своју територију доноси надлежни орган јединице локалне самоуправе, а који мора бити усклађен са прописом из члана 11. став 3. наведеног закона.

Јединица локалне самоуправе доноси пропис о контроли квалитета ваздуха на локалном нивоу, којим се одређује број и распоред мјерних станица и/или мјерних мјеста у одређеним зонама и агломерацијама, као и обим, врста и учесталост мјерења уз претходну сагласност Министарства.

Надлежни орган јединице локалне самоуправе дужан је да податке о резултатима мониторинга квалитета ваздуха јавно објави и достави републичкој управној организацији надлежној за хидролошке и метеоролошке послове.

Уредбом о вриједностима квалитета ваздуха („Службени гласник Републике Српске“ број 124/12) утврђују се вриједности квалитета ваздуха у циљу управљања квалитетом ваздуха на територији Републике Српске. Ниво загађујућих материја ваздуха прати се мјерењем концентрација за сумпор-диоксид, азот-диоксид и оксиде азота, суспендоване честице (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>), олово, бензен, угљен-моноксид, приземни озон, арсен, кадмијум, живу, никл, бензо(а)пирен и чађ у ваздуху, инструментима за аутоматско мјерење и/или узимањем узорака анализом.

Наведеном уредбом, прописано је да је за оцјену квалитета ваздуха мониторинг потребно проводити непрекидно 5 година. Граница оцјењивања сматра се прекораченом уколико је до прекорачења дошло током најмање три године од поменутих пет година.

С обзиром да се на подручју Града Прњавор не врши мониторинг квалитета ваздуха, приликом израде овог документа нисмо у могућности дати прецизне податке о стању квалитета ваздуха, па је у циљу квалитетнијег управљања квалитетом ваздуха у наредном периоду неопходно спровођење мониторинга квалитета ваздуха.

#### Емисије из ложишта

Индивидуална ложишта на подручју Града Прњавор представљају значајне изворе загађење, с обзиром на непостојање система даљинског гријања и енергетски неефикасних објеката. Као енергент најчешће се користи дрво и дрвни отпаци, а рјеђе угаљ и други енергенти као што су течна гориво, течни нафтни гас и електрична енергија.

Према Попису 2013. године на подручју града Прњавор 23,7% домаћинстава користи централно гријање са властитом инсталацијом, 69,22 % домаћинстава користи појединачно загријавање просторија, 6,98 % домаћинстава користи други начин загријавања цијеле јединице за становање.

Подаци о коришћењу појединих енергената за загријавање стана према Попису 2013. године, дрво је потпуно доминирало, 5,08 % настањених станова (617) потпуно или дјелимично користило угаљ, док је 529 настањених станова (4.35 %) користило електричну енергију.

Емисије штетних материја које настају сагоревањем чврстих и течних горива, се у атмосфери појављују у виду аероседимената и хемијских загађивача. Приликом сагоревања енергената настају различите количине угљендиоксида за који се сматра да око 50-55% утиче на глобално загријавање.

У табели број 28. приказане су емисије угљендиоксида приликом сагоревања дрвних и осталих врста енергената.

Табела 28: Емисија угљендиоксида (CO<sub>2</sub>) приликом сагоревања дрвних и осталих врста горива

Врста горива	Емисија угљендиоксида у kg/kWh енергије
Гас	0,199
Мазут	0,27
Угаљ (просјек)	0,38
Цијепано дрво	0,02113
Дрвни пелет, дрвна сјечка и брикет	0,03

За разлику од угља и мазута дрво се сматра неутралним материјалом са становишта емисије угљендиоксида и његовог утицаја на стварање ефекта стаклене баште. Емисије штетних материја које настају сагоревањем енергената за потребе загријавања објеката, загађују ваздух у насељу зими у вријеме грејне сезоне. На овај начин озбиљно се угрожава квалитет ваздуха у зимским мјесецима, кад су метеоролошке прилике, са аспекта кретања ваздушних маса, најнеповољније. Сходно томе претпостављамо да је у зимском периоду највише загађен урбани дио Града Прњавор.

#### Емисије из саобраћаја

Са аспекта заштите животне средине значајан је негативан утицај саобраћаја на загађење ваздуха. Загађеност ваздуха из саобраћаја је последица коришћења све већег броја старих возила за приватну употребу, недовољне пропусне моћи саобраћајница, коришћења горива лошијег квалитета.

Сваки утрошени литар фосилног горива сагоревањем произведе приближно 100 g угљен-моноксида, 20 g испарљивих органских једињења, 30 g азотних оксида, 2,5 kg угљен диоксида и многих других штетних и отровних материја као што су једињења олова, сумпора и чврсте честице. Сва ова једињења у одређеној мјери доводе до аерозагађења, било директним утицајем на здравље или глобално нпр. изазивањем ефекта стаклене баште.

На подручју Града Прњавор, осим аутопута Бања Лука -Добој, основу путне мреже чине магистрални пут М 16.1 Клашнице – Прњавор –Дервента и два регионална путна правца Р 476 Челинац – Прњавор и Р 474 Србац-Прњавор-Добој. На подручју Града Прњавор, дужина некатегорисаних путева износи 150,00 km (13,39 %), локалних 842,20 km (75,18 %), регионалних 50,00 km (4,46 %), магистралних 43,00 km (3,84 %) и аутопута 35,00 km (3,12 %). Као што се види, највећи проценат путне мреже заузимају некатегорисани и локални путеви (укупно 88,57 %). Према подацима Републичког завода за статистику од укупно 373 km дужине путева на подручју Града Прњавор, 207 km пута представља савремени пут са асфалтним застором,

а 166 km пута има макадамски застор. Путеви без коловозног застора представљају значајне изворе запрашености ваздуха, нарочито током сушних љетњих мјесеци.

Према документу „Бројање возила на мрежи путева у Републици Српској у 2017. године“ на магистралном путу М16.1. дионица Клашнице 1-Горња Вијака 1- 2017. год број возила износи 5491 возила/дан, а на дионици Горња Вијака 1-Дервента 7556 возила/дан. Фреквенција око 3000 возила дневно аутопут (АП-2) Бања Лука – Добој представља значајан линијски загађивач на територији града Прњавор. За локалну мрежу путева и уличну мрежу нема података о саобраћајном оптерећењу.

Спровођењем промјена у регулацији саобраћаја и формирању кружних токова на најпрометнијој саобраћајници у Прњавору, убрзан је проток и смањен застој у саобраћају, што утиче на смањење загађења ваздуха азотним и сумпорним оксидима и угљен моноксидом.

Броја регистрованих путничких возила у периоду од 2017. до 2021. године, на подручју града Прњавор се повећао (табела 29). Број путничких возила је за 11,2% већи у 2021. године у односу на 2017. год, број мотоцикала, троцикли и четвороцикли за 21 %, а број теретних возила за 9% за наведени период. Повећавањем броја регистрованих возила на подручју Града Прњавор последњих година, повећавају се и емисије издувних гасова у ваздуха. Просјечна старост регистрованих возила у Републици Српској износи 17,4 године. Савремена аута емитују од 75% до 90% мање штетних материја од старијих возила. Возила старија од пет година емитују чак 80% CO<sub>2</sub> у саобраћају.

Табела 29: Број регистрованих возила на подручју града Прњавор у периоду од 2017. до 2021. године

Врста возила	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Мотоцикли, трицикли и четвороцикли	295	304	336	335	373
Путнички аутомобили	11035	11367	11822	11956	12434
Аутобуси	50	51	46	33	35
Теретно возило	1013	1020	1062	1064	1114
Прикључно возило	581	607	634	666	705
Остала возила	121	118	168	184	195

Извор података: Републички завод за статистику

Бициклически саобраћај на градским саобраћајницама није физички раздвојен од моторног саобраћаја, нема изграђених бициклических стаза. Промоција бициклизма и изградња бициклических стаза један је од начина како се у урбаним срединама може смањити загађење ваздуха.

#### Емисије из технолошких процеса и пољопривреде

На територији Града Прњавор нема индустрије која спада у велике загађиваче ваздуха. Међутим у сусједној општини Станари, налази се Рудник и Термоелектрана Станари који због сагоревања угља у пећима Термоелектране спада у изразите тачкасте загађиваче ваздуха. С обзиром на близину наведеног индустријског објекта, сматра се да емисије загађујућих материја из Термоелектране могу да имају утицај на квалитет ваздуха на подручју Града Прњавор.

У повећању укупног фона емитованих чврстих честица у ваздух на подручју Града Прњавор примат припада експлоатацији и преради минералних сировина на каменоломима. Наиме, на подручју Града Прњавор активна су четири експлоатациона поља, на којима се поред експлоатације минералне сировине (технички грађевински камен кречњак, перидит, серпентинит и серпентинисани перидотит) врши и прерада минералних сировина.

Прехрамбени погони су заступљени на подручју Града Прњавор и они не спадају у велике загађиваче ваздуха. Производни процес у прехрамбеној индустрији може да утиче на повећану концентрацију чврстих честица у ваздуху. Велико присуство фарми представља значајан утицај на квалитет ваздуха, нарочито са аспекта емисије гасовитих материја у ваздух. Фарме се сматрају значајним извором метана који се формира као директан производ метаболизма код животиња биљоједа (унутрашња ферментација) и као посљедица органског распада животињског отпада (испаривање ђубрива). Укупан удио у емисијама гасова са ефектом стаклене баште, којем доприноси метан, креће се од 10-17%.

Пољопривредна производња која је заступљена на подручју Града Прњавор, може да буде значајан извор загађења ваздуха азот-субоксидом. У току пољопривредних активности додаје се азот у земљиште примјеном стајског ђубрива, те се на тај начин повећава расположиви азот за нитрификацију и денитрификацију, што има утицаја на количину емисија азот-субоксида. Разликују се три извора емисије: директна емисија азот-субоксида из пољопривредних земљишта, емисија усљед дјеловања животиња и индиректно узрокована емисија усљед пољопривредних активности. Међу наведеним, највећа емисија долази директно из пољопривредних земљишта, обрађивањем земљишта и узгајањем усјева. Емисије азот-субоксида (N<sub>2</sub>O) су веома значајне због високог потенцијала глобалног загријавања и учествују у укупним емисијама у значајном проценту од 1-17%.

У руралним подручјима која заузимају значајне површине Града Прњавор, загађењу ваздуха значајно доприноси и навика спаљивања жетвених остатака.

#### Климатске промјене и енергија

Климатске промјене о којима се данас много говори, означавају прије свега негативне посљедице утицаја човјечанства на чиниоце климатског система. Под климатским промјенама подразумевамо промјене

варијабилности климатских величина које трају деценијама и дуже. Климатским промјенама је највише угрожена атмосфера, јер јој се мијења састав због неконтролисаног сагореивања фосилних горива.

Многе људске дјелатности, у индустрији и пољопривреди, воде до повећања емисије угљен диоксида CO<sub>2</sub>, и других неотровних гасова, који апсорбују дуготаласно инфрацрвено зрачење Земље и доприносе да атмосфера дјелује као стаклена башта. Гасови стаклене баште од пресудног су значаја за регулисање температуре земље и њене атмосфере. Иако се угљен диоксид CO<sub>2</sub> сматра главним узрочником повећаног радијацијског зрачења и остали гасови доприносе ефекту стаклене баште. То су: хлорофлуороводоници CFC, познатији као фреони, метан CH<sub>4</sub>, азот субоксид N<sub>2</sub>O, и озон O<sub>3</sub>.

У Републици Српској обавеза израде инвентара гасова са ефектом стаклене баште дефинисана је Законом о заштити ваздуха („Службени гласник Републике Српске”, број 124/11). Тренутно не постоји подзаконска регулатива којом се детаљније уређују методологија и поступци вођења инвентара нити начин прикупљања података.

Градска управа Града Прњавор је у току 2021. године спроводила активности на изради Акционог плана одрживог управљања енергијом и прилагођавања климатским промјенама (SECAP) за период до 2030. године. С тим у вези, потписан је Споразум градоначелника за климу и енергију (енг. The Covenant of Mayors - CoM) који представља највећу свјетску иницијативу усмјерену на локалне енергетске и климатске активности, с циљем смањења енергетске потрошње, емисија CO<sub>2</sub> и утицаја климатских промјена, те адаптације на климатске промјене.

Потписници споразума обавезују се на:

- смањење емисија CO<sub>2</sub> (по могућности и осталих стакленичких гасова) на локалном подручју за најмање 40% до 2030. године у односу на референтну годину, кроз унапријеђену енергетску ефикасност, те повећање кориштења обновљивих извора енергије;
- повећање отпорности на климатске промјене услијед примјене принципа прилагођавања климатским промјенама;
- размјену искустава, визија, резултата и пракси с локалним и регионалним властима унутар ЕУ и шире, кроз директну кооперацију и размјену знања, унутар контекста „Global Covenant of Mayors“ споразума;
- израду Акционог плана одрживог енергетског развоја и климатских промјена (енг. Sustainable Energy and Climate Action Plan – SECAP) унутар двије године од датума приступања Споразуму, те припадајуће документације о извјештавању provedбе Акционог плана.

У складу с препорукама Европске комисије, сектори енергетске потрошње подијељени су на три основна сектора: зградарство (јавне зграде које су у власништву Града Прњавор, јавне зграде које нису у власништву Града Прњавор, стамбене зграде (зграде колективног становања и индивидуални стамбени објекти); саобраћај (јавни пријевоз на подручју Града Прњавор, приватна и комерцијална возила и сектор јавне расвјете коју чини електрична мрежа јавне расвјете на подручју Града Прњавор.

*Укупна потрошња енергије у сектору зградарства у базној години општине Прњавор – 2014. година*

Укупна гријана површина у сектору зградарства износи 1.747.837,60 m<sup>2</sup>, а укупна потрошња енергије у сектору зградарства износи 495.038,60 MWh. Најзаступљенији енергент у потрошњи енергије је дрвна биомаса, док је најмање заступљен енергент природни гас.

Табела 30: Потрошња енергије у сектору зградарства у базној години (SECAP)

Врста зграде	Потрошња енергије (MWh/god)					
	Електрична енергија	Природни гас	Лож уље	Лигнит	Мрки угаљ	Дрвна биомаса
Јавне зграде у надлежности Града Прњавор	1.070,92	0,00	0,00	1.991,70	1.991,70	1.147,80
Јавне зграде које нису у надлежности Града Прњавор	607,45	0,00	32,71	203,54	203,54	2.079,28
Стамбене зграде	54.809,97	1.082,65	2.604,02	12.994,54	12.994,54	401.224,22

Извор: Акциони план одрживог управљања енергијом и прилагођавања климатским промјенама (SECAP) општине Прњавор за период до 2030. године

Табела 31: Контролни инвентар емисије CO<sub>2</sub> сектора зградарства

Врста зграде	Емисије CO <sub>2</sub> tCO <sub>2</sub> /год					
	Електрична енергија	Природни гас	Лож уље	Лигнит	Мрки угаљ	Дрвна биомаса
Јавне зграде у надлежности Града Прњавор	877,31	0,00	0,00	353,75	337,92	9,65
Јавне зграде које нису у надлежности Града Прњавор	573,07	0,00	8,77	82,76	79,05	14,33
Стамбене зграде	38.414,96	643,29	4,86	3.163,82	3.022,27	1.915,92
Укупно	39.865,35	643,29	13,63	3.600,32	3.439,24	1.939,90

Извор: Акциони план одрживог управљања енергијом и прилагођавања климатским промјенама (SECAP) општине Прњавор за период до 2030. године

Табела 32: Укупан утрошак енергије из сектора саобраћаја у 2020. години

Подсектор	Утрошак енергије (MWh)			
	Дизел	Бензин	ЛПГ	Укупно
Возила у власништву Градске управе	39,5	16,5	0	56
Јавни пријевоз	4.026	0	0	4.026
Приватна и комерцијална возила	100.302	18.315	3.246	121.863

Извор: Акциони план одрживог управљања енергијом и прилагођавања климатским промјенама (SECAP) општине Прњавор за период до 2030. године

Табела 33: Укупне емисије CO<sub>2</sub> из сектора саобраћаја у 2020. години

Подсектор	Емисија CO <sub>2</sub> [t CO <sub>2</sub> ]			
	Дизел	Бензин	ЛПГ	Укупно
Возила у власништву Градске управе	10,6	4,1	0	14,7
Јавни пријевоз	1.079	0	0	1.079
Приватна и комерцијална возила	26.881	4.579	737	32.197

Извор: Акциони план одрживог управљања енергијом и прилагођавања климатским промјенама (SECAP) општине Прњавор за период до 2030. године

Табела 34: Потрошња електричне енергије за јавну расвјету на административном подручју Града Прњавор и припадајући контролни инвентар емисије CO<sub>2</sub> у 2020. години

Јавна расвјета	Потрошња ел. енергије (MWh)	Емисиони фактор tCO <sub>2</sub> /MWh	Емисија tCO <sub>2</sub>
		1.264	0,76

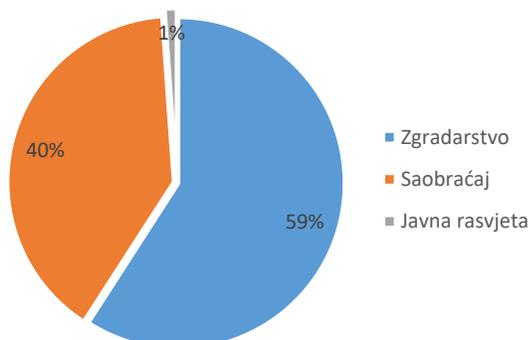
Извор: Акциони план одрживог управљања енергијом и прилагођавања климатским промјенама (SECAP) општине Прњавор за период до 2030. године

Табела 35: Емисије CO<sub>2</sub> eq по секторима и енергентима у 2020. години

Енергент	Емисија tCO <sub>2</sub> eq/год				%
	Зградарство	Саобраћај	Јавна расвјета	Укупно по енергентима	
Дизел		27.970		27.970	33%
Лож уље	14			14	0%
Моторни бензин		4.583		4.583	5%
ЛПГ		737		737	1%
Природни гас	643			643	1%
Електрична енергија	39.865		961	40.826	49%
Угаљ	7.039			7.039	8%
Дрвна биомаса	1.940			1.940	2%
УКУПНО	49.501	33.290	961	83.752	100%

Извор: Акциони план одрживог управљања енергијом и прилагођавања климатским промјенама (SECAP) општине Прњавор за период до 2030. године

Највећи удио 59% у укупним емисијама CO<sub>2</sub>eq има сектор зградарства, након којег слиједи сектор саобраћаја са 40% и сектор јавне расвјете од 1%.



Слика 10: Процентуално учешће сектора у укупним емисијама CO<sub>2</sub> за 2020. годину

Укупне емисије CO<sub>2eq</sub> контролног инвентара града Прњавор износе 83.752tCO<sub>2eq</sub>. Емисије из потрошње електричне енергије (40.826 tCO<sub>2</sub>) и дизела (27.970 tCO<sub>2</sub>) су најзаступљеније у укупном контролном инвентару емисија града Прњавор за 2020. годину.

Највећи удио потрошњи енергије чини потрошња енергије у зградама. Већина стамбених објеката и јавних објеката у Прњавору је енергетски неефикасна, што значи да такви објекти троше изузетно велике количине енергента за загријавање и хлађење. У циљу смањења потрошње енергије, а да се при томе не утиче на смањење квалитета живота и квалитета рада потребна је примјена мјера енергетске ефикасности.

На подручју Прњавора у периоду од 2014. до 2021 реализовани су сљедећи пројекти енергетске ефикасности у јавним објектима:

1. Пројекат реконструкције основе школе „Никола Тесла“ Прњавор
2. Пројекат реконструкције основне школе „Меша Селимовић“ Насебина Лишња, Прњавор
3. У току 2020. и 2021. године реализован је пројекат енергетске ефикасности на објекту ЈЗУ „Дом здравља“ Прњавор - зграда породичне медицине и хитне медицинске помоћи.

У претходном периоду уложена су значајна средства у циљу модернизације јавне расвјете, замјеном постојећих сијалица LED расвјетом, што је допринијело побољшању квалитета расвјете, као и уштедама за трошкове електричне енергије.

Један од кључних изазова у области енергије се манифестује и кроз повећање удјела обновљивих извора енергије.

Град Прњавор има потенцијале за кориштење енергије амбијента. Најзначајнији потенцијали у обновљивим изворима енергије су:

- Геотермална енергија: термални извори воде, топлота подземних вода у Бањи Кулаши (температура воде 27°C);
- Биомаса: отпад из дрвне индустрије, биљни отпад из пољопривреде, и то: ратарства (слама, курузовина, текуће), воћарства и виноградарства (гране, петелке, коштице и др.), клаонички и животињски отпад из клаоница и фарми;
- Хидропотенцијал ријеке Укрине, Вијаке и Лишње. Примјер је изградња МХЕ „Дренова“ на ријеци Вијаки, инсталисане снаге 120 kW;
- Соларни потенцијал на подручју Прњавора. Примјер је изградња постројења фотонапонских панела – Соларна електрана „Новаковић“ инсталисане снаге 250 kW, за производњу и продају електричне енергије.

Примјена обновљивих извора енергије на територији града тек треба да започне и да уз побољшану енергетску ефикасност допринесе еколошком просперитету, уз велику уштеду примарне енергије и смањење укупних трошкова. Велика препрека у овој области је и неинформисаност грађана, на коју треба обратити посебну пажњу. Неопходно је организовати семинаре, предавања, презентације, за све нивое заинтересованих структура, од грађана до привреде и инвеститора. Повећањем свијести у локалној заједници о важности ове области би се учинило много, јер би и сами појединци тражили рјешења за примјену обновљивих извора енергије и мјера енергетске ефикасности, без инсистирања градске управе.

#### Закључна разматрања

Идентификовани извори загађивања ваздуха на подручју Града Прњавор су поријеклом из стационираних извора, тј. процеса сагоријевања чврстих и течних фосилних горива из индивидуалних ложишта, извори емисија загађујућих материја у ваздух из производних постројења и пољопривреде, као и покретни извори емисије загађујућих материја тј. од саобраћаја. Према мишљењу грађана Прњавора, загађење ваздуха представља највећу еколошку пријетњу развоја Града Прњавор. Конкретни подаци о квалитету ваздуха на подручју града се не могу дати у овом документу, јер се не врши мониторинг квалитета ваздуха.

С обзиром да на подручју Града Прњавор није изграђен систем даљинског гријања, загријавање објеката се врши помоћу индивидуалних ложишта, што уз лошу енергетску ефикасност објеката ствара један од кључних локалних еколошких проблема. У циљу смањења енергетских губитака, што се индиректно одржава и на смањење емисија загађујућих материја из ложишта, неопходна је примјена мјера енергетске ефикасности у стамбеним и другим објектима, као и изградња система даљинског гријања. Тамо гдје нема услова за даљинско гријање, уз примјену мјера енергетске ефикасности треба радити на подстицању коришћења обновљивих извора енергије (сертифицираног пелета и соларне енергије).

Када су у питању загађења ваздуха емисијама из производних постројења ваома је битно створити добре основе у урбанистичким плановима, тј. планирањем истих ван зона становања. Наиме Урбанистичким планом Прњавора 2017-2037. године, планиране пословне зоне су изван стамбених подручја са планираним заштитним зеленим појасом око њих, што представља дугорочно добру основу за очување квалитета ваздуха предметног подручја.

Пољопривредна производња је значајно заступљена на подручју Града Прњавор, па се може сматрати потенцијалним загађивачем ваздуха. У циљу смањења емисија штетних материја у ваздух, веома је битна примјена стандарда добрих пољопривредних пракси.

Имајући у виду интензивно одвијање саобраћаја на подручју Града Прњавор, може се очекивати присуство емисије штетних гасова (CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, SO<sub>2</sub> и др.) у уском путном појасу, које у зависности од фреквенције саобраћаја и метеоролошких услова, могу имати утицај на животну средину и здравље становништва у

насељима дуж саобраћајница. Смањивање загађења ваздуха узрокованог саобраћајем може се постићи примјеном еколошки прихватљивих горива за јавни превоз на подручју града.

### **2.8.2 Управљање водама**

Вода је један од основних услова живота и као таква кључни фактор развоја савременог друштва и компетитивни фактор регионалног развоја. Интензивни развој привредних дјелатности и повећање броја становника намећу не само проблем обезбјеђивања довољних количина воде, већ и задовољавања критеријума њеног квалитета.

Управљање водама мора се обављати у складу са начелом интегралног управљања водама, тако да се омогући одрживо коришћење вода, засновано на дугорочној заштити расположивих водних ресурса, спријечи погоршање квалитета вода, штити и побољшава стање акватичног и приобалног екосистема, смање неповољни утицаји поплава и суша, смање штетне посљедице глобалних климатских промена, обезбиједи подстицај привредног и друштвеног развоја, осигура учешће јавности и створе услови за испуњење међународних обавеза у области вода.

Подручје Града Прњавор је богато површинским и подземним водама, које у хидро-геолошком смислу чине дио слива ријеке Укрине, која је подслив ријеке Саве. Најзначајнији водотоци су дио тока ријеке Укрине и њене притоке: Вијака и Лишња са мањим притокама: Илова, Слатина, Радуловац, Гњилац, Грабинац.

#### Стање водоводне инфраструктуре

Водоснабдијевања Града Прњавор ријешено је путем градског водоводног система и више мањих водоводних система. Са градског водоводног система водом се снабдијева становништво и привреда у граду Прњавору и дијелом приградска насеља Ратковац, Коњуховци, Насебина Бабановци, Околица, Доња Мравица, Горња Мравица, Дренова, Кремна, Лужани, Јасик, Доњи Штрпци и засеок Сегићи као и мјесне заједнице сјеверног дијела Прњавора и то: Велика Илова, Горња Илова, Грабик Илова, Печенег Илова, Горњи Смртићи, Доњи Смртићи, Горњи Палачковци, Доњи Палачковци, Шибовска, Штивор, Доња Илова и Шерег Илова.

Градским водоводом управља КП "Водовод" а.д. Прњавор. Број прикључака на градски водоводни систем у 2021. години је 8705. Број становника у 2022. години који се снабдијевао водом из градског водоводног система је 25341, што представља приближно 2/3 становника Града Прњавор. Дужина водоводне мреже (примарна, секундарна и прикључци) закључно са 2021. годином износи 397,2 km.

Поред проширења капацитета за водоснабдијевање становништва са градске водоводне мреже неопходна је реконструкција постојећих и изградњи нових цјевовода у градској мрежи, посебно оних од азбестно-цементног материјала, у циљу отклањања губитака воде у мрежи и редовног снабдијевања корисника водом са одговарајућом количином и притиском. Укупна дужина азбестно-цементних цјевовода је око 6.594,31 m, а дужина осталих цјевовода које би требало реконструисати или изградити је око 4.000 m.

У претходном периоду тј. до 2020. године захватање воде за градски водоводни систем вршило се из:

- Акумулационог језера Дренова и
- Изворишта Повелич.

Капацитет језера Дренова је око 2 000 000 m<sup>3</sup>. Вода се од језера транспортовала цјевоводом до фабрике воде Кремна, где се вршила прерада и производња воде за даљу испоруку. Производња воде се кретала у интервалу од 36-46 l/s, док је максимални капацитет фабрике 100 l/s. Фабрика није у функцији од октобра 2020. године, јер је комплетан водоводни систем прешао на снабдијевање водом са изворишта Повелич. Фабрика представља резервну опцију у случају проширења водоводног система и у љетном периоду као резервна опција уколико извориште Повелич не буде могло задовољити потребне количине воде за нормално снабдијевање корисника.

Иако се у посљедњих неколико година, уз адекватан третман сирове воде у оптималним условима без екстремних падавина и суша, у овој фабрици производила вода за пиће, у периоду када је фабрика радила, била је на снази забрана употребе воде за пиће, па се иста користила само за санитарно-техничке сврхе. Акумулација Дренова на ријеци Вијака се налази у изразито пољопривредном крају, због чега је веома изложена утицају загађења, нарочито повећању количина органске материје, фосфора и нитрата, као и потенцијалном штетном утицају пестицида и хербицида. Практична имплементација плана заштите акумулације Дренова није проведена због чега функционалне зоне заштите нису постављене. Поред квалитета воде са акумулације Дренова, проблем су и веома стари цјевоводи, које је потребно комплетно замијенити.

Извориште Повелич је у функцији од 2015. године, када се експлоатација воде са изворишта вршила са два бунара. У том периоду дио становништва се снабдијевао водом за пиће са језера Дренова, односно фабрике воде Кремна. С обзиром да је заинтересованост становништва за прикључење на мрежу Повелич било све већа, у току 2016. године пуштен је у рад трећи бунар, а у 2017. години пуштен је у рад и четврти бунар. У 2020. години у употребу је стављен и пети бунар, јер је обустављена испорука воде са фабрике воде Кремна и комплетан систем водоснабдијевања преусмјерен је на извориште Повелич. Испоручена количина воде са изворишта Повелич у претходној години износила је 1.554.821m<sup>3</sup>.

За извориште Повелич утврђене су зоне санитарне заштите у складу са Програмом зона санитарне заштите воде за пиће изворишта „Повелич и „Дабрак“ и Одлуком о усвајању Програма зона санитарне заштите воде за пиће изворишта „Повелич и „Дабрак“ („Службени гласник општине Прњавор“, број 12/19).

Организовано снабдијевање водом становништва и привреде на цјелокупном подручју Прњавора, према раније усвојеној Стратегији водоснабдијевања на подручју општине Прњавор за период 2016 - 2020. година, може се омогућити са следећих водозахвата:

- Акумулационо језеро Дренова, са капацитетом од око 100 l/s, снабдијевало би следећа насељена мјеста: Прњавор, Бабановци Насеобина Бабановци, Долине Бабановци, Караћ Бабановци, Коњуховци, Ратковац, Околица, Доња Мравица, Дренова, Горња Мравица, Брезик, Ралутинац, Кремна, Лужани, Јасик, Доњи Штрпци, Горњи Штрпци, Кулаши, Поповићи, Гаљиповци, Горњи Гаљиповци, Мравица, Лишња, Пураћи. Изградњом потребне инфраструктуре и прикључивањем на цјевовод којим се сирова вода допрема до фабрике воде, вода за прераду у фабрици воде ће бити обogaћена додатним количинама воде са изворишта на подручју околних мјесних заједница, чиме ће се значајно поправити квалитет сирове воде, а самим тим и квалитет прерађене воде.
- Извориште Повелич, са капацитетом од око 68 l/s, за следећа насељена мјеста: Горња Илова, Велика Илова, Печенег Илова, Грабик Илова, Горњи Смртићи, Доњи Смртићи Јадовица, Горњи Палачковци, Доњи Палачковци, Шерег Илова, Шибовска, Штивор, Доња Илова, Прњавор, Бабановци, Насеобина Бабановци, Долине, Караћ, Коњуховци, Ратковац, Околица, Доња Мравица, Дренова. Са овог изворишта могу снабдијевати домаћинства и привреда наведених насеља, имајући у виду да један добар број домаћинстава наведених насеља има ријешено индивидуално снабдијевање водом и да није заинтересован за ову водоводну мрежу.
- Извориште Дабрак, са капацитетом од око 15 l/s, за следећа насељена мјеста: Доњи Гаљиповци, Мрачај, Млинци, Насеобина Лишња, Насеобина Хрвањани, Отпочиваљка, Парамиде, Чорле, Срповци. Овај водозахват је у фази изградње, а за његову потпуну функционалност потребно је постојећа два бунара опремити црпним станицама.
- Извориште Кокори, са капацитетом од око 10 l/s, за следећа насељена мјеста: Кокори, Скакавци, Чивчије, Гусак, Гајеви, Вршани, Поточани, Црквена, Просјек, Хрвањани. Овај водозахват је у фази изградње, а за његову потпуну функционалност потребно је изградити бунар и исти опремити црпном станицом.
- Извориште Доњи Вијачани, са капацитетом од око 5 l/s, за следећа насељена мјеста: Доњи Вијачани, Горњи Вијачани, Горња Мравица, Брезик, Шаринци, Дренова.

Поред градског водовода, на подручју Града Прњавор, постоји и мрежа сеоских водовода и појединачних водозахвата сеоских домаћинстава и индивидуалних бунара. Водозахвати сеоских водовода су углавном неодређених капацитета и имају значајне осцилације у количини и квалитету воде. Сеоски водоводи су грађени за потребе од пет до више стотина домаћинстава. Овим водоводима најчешће управљају удружења грађана. У односу на укупни број домаћинстава, водом се преко сеоских водовода са више од 5 прикључених домаћинстава, снабдијева око 14% домаћинстава Града Прњавор.

Табела 36: Сеоски водоводи на подручју Града Прњавор и број корисника сеоских водовода

Ред. бр.	Назив мјесне заједнице	Број домаћинстава	Назив изворишта	Број домаћинстава-корисника	Управљач
1.	Бабановци	525	Гребенаревићи	287	Удружење грађана „Извор“
2.	Мађино Брдо	112	Велика азна	150	Удружење грађана „Корјеника“
3.	Горња Мравица	377	Дудевац	50	Удружење грађана „Дудевац“
			Доњи Вијачани	35	Удружење грађана „Вода Вијачанка“
4.	Доњи Вијачани	662	Доњи Вијачани	160	Удружење грађана „Вода Вијачанка“
			Каптажни систем	20	Група грађана
5.	Лишња	669	Хазне, Каменац	239	Удружење грађана „Роса“
			Маревац	60	Група грађана
			Џукарина вода	30	Група грађана
			Васиљевац, Гусак-Гајеви	30	Удружење грађана „Васиљевац“
			Добра вода, Гусак-Гајеви	40	Чедо Кузмановић
6.	Штрпци	1208	Подгајевци	10	Група грађана
			Камник-Беговци	45	Удружење грађана „Камник-Беговци“
7.	Гусак-Гајеви	152	Васиљевац	50	Удружење грађана „Васиљевац“
8.	Поточани	388	Студенац	22	Удружење грађана „Студенац“

			Васиљевац, Гусак-Гајеви	18	Удружење грађана „Васиљевац“
9.	Орашје	208	Васиљевац, Гусак-Гајеви	70	Удружење грађана „Васиљевац“
10.	Кокори	439	Врела-Скакавци	200	Удружење грађана „Дубока долина“
			Лађевци (Челинац	15	Група грађана
			Драгићевац и Мостић	10	Група грађана
11.	Хрвачани	468	Каптажни систем	96	Удружење грађана „Хрвачани“
12.	Вршани	210	Васиљевац, Гусак-Гајеви	15	Удружење грађана „Васиљевац“
			Каптажни систем	30	Група грађана
13.	Шаринци	298	Васиљевићи, Гусак-Гај	10	Удружење грађана „Васиљевац“
			Вујасиновићи-Јанковићи	30	Група грађана
			Бајићи	10	Група грађана
			Мањи системи	10	Група грађана
14.	Црквена	231	Васиљевац, Гусак-Гајеви	15	Удружење грађана „Васиљевац“
15.	Вршани, Црквена, Гусак-Гајеви		Више извора	250	Удружење грађана „Дубока долина“
16.	Горњи Вијачани	378	Будићи	86	Група грађана
			Кућерине	7	
17.	Кремна	896	Више малих система	350	Група грађана
18.	Поповићи	365	Суботићи	12	Група грађана
			Слатина	9	
			Кузмановићи 1	14	
			Остењак	17	
			Петровићи	9	
			Кузмановићи 2	11	
19.	Кулаши	412	Марићи	18	Група грађана
			Чолићи	14	
			Ђуће	11	
20.	<b>Укупно</b>	<b>7818</b>		<b>2565</b>	

Привредни субјекти се највећим дијелом налазе у граду и приградским насељима и они су водоснабдијевањем покривени преко градског водовода. Један број привредних субјеката, укључујући и фарме пилића, водом се снабдијева преко водоводног система Повелич, као и сеоских водовода.

#### Стање канализационе инфраструктуре

На подручју Града Прњавор канализационом мрежом је дјелимично покривено само градско подручје (50% прикључености на канализациону мрежу у градском подручју). Дужина канализационе мреже износи око 35 km, а број прикључака је 4.394. Канализационом мрежом је покривено око 29% становника Града Прњавор. Ширење стамбених насеља у којима изградња канализационих система није пратила њихов развој, довело је до повећања оптерећења површинских вода са комуналним отпадним водама.

Постојећи канализациони систем је у највећој мјери реализован по мјешовитом систему (супа се одводе отпадне и оборинске воде). Канализациона мрежа Прњавора је дотрајала. Углавном је грађена од бетонских цијеви са водопропусним спојевима. У неким дијеловима насеља, канализациона мрежа је недовољног капацитета, а дијелови мреже су често грађени без квалитетне планске документације. Све канализационе отпадне воде се без пречишћавања испуштају у ријеке Лишњу и Вијаку на више мјеста.

Већи дио становништва још нема ријешену диспозицију отпадних вода путем канализационе мреже, јер отпадне воде путем кућне канализације испуштају у септичке јаме, отворене канале и оближње водотоке. Септичке јаме углавном не задовољавају прописане стандарде.

Просторним планом општине Прњавор за период 2010.-2030. године, планирано је пречишћавање градских отпадних вода са урбаног подручја Прњавора на централном постројењу, на локацији поред рибака на простору Доњих Палачковаца. Поред градског подручја Прњавора, третманом отпадних вода требају бити обухваћена и остала насеља у сливу ријеке Лишње, Вијаке и Илове. За потребе изградње планираног постројења, садашњи мјешовити колектори би се требали на погодним мјестима растеретити од сувишних оборинских вода. Квалитет пречишћених отпадних вода треба да задовољи критерије прописане Правилником о условима испуштања отпадних вода у површинске воде („Службени гласник Републике Српске“ број 44/01).

## Отпадне воде

### Емисија комуналних отпадних вода

Комуналне отпадне воде из градске канализационе мреже се на подручју Града Прњавор, без претходног пречишћавања, испуштају у ријеке Лишњу и Вијаку, што значајно утиче на деградацију квалитета воде у овим водотоцима. Процењена укупна количина испуштене отпадне воде у 2021. године је 411.000 m<sup>3</sup>.

Комуналне отпадне воде, односно отпадне воде насеља карактерише значајна биолошка загађеност, која потиче од људских функција, тако да се у тим водама могу наћи узрочници многих заразних болести. Ове воде могу садржати патогене микроорганизме и јаја многих паразита, нарочито хелмината, па представљају опасност са санитарно-хигијенске тачке гледишта.

Ове отпадне воде садрже углавном органске материје, као што су остаци хране, средства за прање и одржавање хигијене, физиолошке излучевине људи и друго. Органска једињења која се налазе у отпадним водама насеља су: аминокиселине, масне киселине, сапуни, анјонски детерџенти, амини, амиди и многа друга једињења. У њима има доста детерџента од којих већина не подлеже биолошкој разградњи. Детерџенти су главни извори фосфата.

Неорганска материја има количински знатно мање и то су углавном соли и чврсти отпади различитог састава. Главни неоргански састојци јесу растворене соли у облику јона: Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, Mn<sup>2+</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> и PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>.

Упуштањем комуналних отпадних вода у површинске воде долази до загађивања површинских вода. Концентрација раствореног кисеоника у површинским водама се смањује услед оксидације органске материје из комуналних отпадних вода. Процес оксидације одвија се под утицајем аеробних микроорганизама до нитрата, сулфата, фосфата и карбоната. Међутим, повећањем садржаја органске материје јавља се дефицит кисеоника у води, при чему настају анаеробни услови и оксидациони процеси се замјењују редукционим. То доводи до стварања метана, амина, H<sub>2</sub>S. Повећање концентрације ових штетних гасова проузрокује угинуће акватичног свијета, а вода добија непријатан мирис.

Поред недостатка постројења за пречишћавање отпадних вода, већина становништва Града Прњавор испушта санитарно-фекалне отпадне воде у септичке јаме које нису у складу са прописаним стандардима. Септичке јаме који су непрописно изграђене или се не одржавају, могу узроковати велике потешкоће због цурења нитрата, уља, детерџента, бактерија, вируса, кућних хемикалија и других токсина у подземне воде.

### Индустријске отпадне воде

У току производног процеса настају отпадне воде које се разликују по саставу и количини отпадне воде. Динамика настајања отпадних вода првенствено зависи од врсте производње и технолошког процеса. Ове отпадне воде су велики загађивачи површинских и подземних вода, тако да представљају значајан проблем савременог развоја. Њиховим упуштањем у водопријемник повећава се концентрација токсичних материја, што угрожава биљни и животињски свијет воде, и смањује могућност даљег водопривредног коришћења тих вода. По саставу се значајно разликују од комуналних отпадних вода, јер садрже знатну количину различитих токсичних материја. Многе токсичне материје, које се налазе у индустријским отпадним водама имају способност акумулирања у воденим организмима, што је веома значајно када се укључе у ланац исхране.

Индустријске отпадне воде на подручју Града Прњавор представљају потенцијалну пријетњу животној средини због високих концентрација органских материја (прехрамбена индустрија) и ефлуента из различитих производних процеса (дрвопрерада, металопрерада, производња грађевинских материјала и др.) који су присутни на подручју Прњавора.

Отпадне воде из прехрамбене индустрије, која је веома заступљена на подручју Града Прњавор, садрже растворене или суспендоване различите, претежно органске материје, уља, затим неорганска једињења азота и фосфора, хлориде. Отпадне воде из клаоница садрже: крв, масноће, перје, протеине и слично, тако да се у њима може лако доћи до процеса труљења. Од неорганских материја углавном су присутни калијум, калцијум-карбонат, биогени елементи: азот, фосфор, и друго. Такође, ове воде се карактеришу и већим биолошким загађењем. У процесу прераде млијека настају отпадне воде са високим садржајем протеина, масти и лактозе.

На подручју Града Прњавор третман индустријских отпадних вода постоји само унутар појединих индустријских погона која подлијежу обавези прибављања еколошке дозволе и њихова технологија третмана је прилагођена врсти отпадних вода, те на тај начин задовољавају одговарајуће критеријуме.

### Отпадне воде из пољопривреде

На подручју Града Прњавор, пољопривредна производња је значајно заступљена. Отпадне материје које настају пољопривредном дјелатношћу представљају значајно оптерећење за животну средину. Између осталог, ова дјелатност је значајан загађивач површинских и подземних вода. Загађујуће материје у отпадним водама из пољопривреде настају као последица примјене различитих средстава за заштиту биља (првенствено пестицида), минералних ђубрива, као и усљед непрописног одлагања животињског отпада, ерозије земљишта и друго.

Сточне фарме су карактеристични загађивачи вода, јер се као отпад јављају знатне количине течног стајњака, чије одлагање углавном није адекватно ријешено. Течни стајњак у суштини представља воду која у великој мјери садржи органске и минералне материје. На фармама музних крава настају и отпадне воде из процеса добијања и прераде млијека и слично. У њима се често налазе и резидуе лијекова и других

медицинских препарата, хигијенска и заштитна средства (пестициди), микроорганизми, што неповољно утиче на природне воде са којима оне долазе у контакт.

Обрадиве површине су такође мјеста стварања отпадних вода, које са тих површина могу отицати површински и подземно, чиме загађују површинске и подземне воде. Већа количина нутритивних материја која доспје у површинске воде представља потенцијалну опасност, јер потпомаже раст алги и других фотосинтетичких организама, што доводи до еутрофикације воде. Прилив пестицида у природне воде, умногоме зависи од постојаности примјењених препарата у природној средини. Најпостојанији су хлорооргански пестициди (хлордан, хексахлорциклохексан и др.), који неразложени у земљишту могу остати до 15 година. Према степену перзистентности они спадају у веома постојане. Знатно су мање постојана органофосфорна једињења (хлорофос, карбофос и др.), који се потпуно разграде у земљишту за 45 до 60 дана.

Ерозија земљишта која настаје при разоравању пољопривредних површина, нарочито при заливању, доприноси повећању количине минералних материја, што доводи до загађивања водотокова.

#### Квалитет површинских вода

Према Уредби о класификацији вода и категоризацији водотока („Службени гласник Републике Српске“, број 42/01), ријека Укрина са притокама је цијелим својим током, па тиме и на дијелу подручја Града Прњавор, сврстана у прву категорију. Воде прве категорије требају да имају висок статус квалитета воде У табели 37. наведене су допуштене граничне вриједности параметара за поједине класе воде према наведеној уредби.

Табела 37: Допуштене граничне вриједности параметара за поједине класе воде према Уредби о класификацији и категоризацији водотокова („Службени гласник Републике Српске“, број 42/01)

Параметар	Класа квалитета површинских вода				
	I	II	III	IV	V
<b>1.ХЕМИЈСКИ СТАТУС</b>					
<b>1.ОПШТИ ХЕМИЈСКИ И ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКИ ЕЛЕМЕНТИ КВАЛИТЕТА ВОДЕ</b>					
<b>А. ОПШТИ ПАРАМЕТРИ</b>					
рН вриједност	6,8-8,5	6,8-8,8	6,5-9,0	6,5-9,5	<6,5;>9,5
Алкалитет као CaCO <sub>3</sub> g/m <sup>3</sup>	>175	175-150	150-100	100-50	<50
Укупна тврдоћа као CaCO <sub>3</sub> g/m <sup>3</sup>	>160	160-140	140-100	100-70	<70
Електропроводљивост, μS/cm	<400	400-600	600-800	800-1500	>1500
Укупне чврсте материје g/m <sup>3</sup>	<300	300-350	350-450	450-600	>600
Укупне суспендоване материје g/m <sup>3</sup>	<2	2-5	5-10	10-15	>15
<b>Б.КИСЕОНИЧНИ РЕЖИМ</b>					
Растворен кисеоник g/m <sup>3</sup>	>7	7-6	6-4	4-3	<3
Засићеност кисеоником%	80-100	80-70	70-50	50-20	<20
Презасићеност кисеоником		110-120	120-130	130-150	>150
БПК <sub>5</sub> при 20°C g O <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	<2	2-4	4-7	7-15	>15
ХПК из KMnO <sub>4</sub> g O <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	<6	6-10	10-15	15-30	>30
<b>Ц.НУТРИЈЕНТИ</b>					
Амонијачни азот, g/m <sup>3</sup>	<0,1	0,1-0,2	0,2-0,4	0,4-1,0	>1,0
Нитритни азот, g/m <sup>3</sup>	<0,01	0,01-0,03	0,03-0,05	0,05-0,2	>0,2
Нитратни азот, g/m <sup>3</sup>	<1	1-6	6-12	12-30	>30
Фосфор, g/m <sup>3</sup>	<0,01	0,01-0,03	0,03-0,05	0,05-0,1	>0,1
<b>БИОЛОШКИ СТАТУС</b>					
<b>Г1.САНИТАРНО-МИКРОБИОЛОШКИ ПАРАМЕТРИ</b>					
Број колонија аеробних органотрофа на 22°C, Nml <sup>-1</sup>	<10 <sup>3</sup>	10 <sup>3</sup> -10 <sup>4</sup>	10 <sup>4</sup> -10 <sup>5</sup>	10 <sup>5</sup> -7,5 10 <sup>5</sup>	>7,5 10 <sup>5</sup>
Укупни колиформи, N/100ml	50	50-5000	5 10 <sup>3</sup> -5 10 <sup>4</sup>	5 10 <sup>4</sup> -1 10 <sup>5</sup>	>1 10 <sup>5</sup>
Фекални колиформи, N/100ml	20	20-2000	2 10 <sup>3</sup> -2 10 <sup>4</sup>	2 10 <sup>4</sup> -5 10 <sup>4</sup>	>5 10 <sup>4</sup>
Фекалне стрептококе, N/100ml	20	20-2000	2 10 <sup>3</sup> -1 10 <sup>4</sup>	1 10 <sup>4</sup> -3 10 <sup>4</sup>	>3 10 <sup>4</sup>

ЈУ „Воде Српске“ на локалитету Лужани на ријеци Укрини врши оперативни мониторинг у сврху ојене квалитета воде у водотоку. Мониторинг физичко-хемијских параметара воде се врши четири пута годишње на следећим профилима:

- Палачковци – Вијака
- Кулаши-Велика Укрина
- Баре-Илова
- Мачковац-Вијака

На основу резултата физичко-хемијских параметара квалитета воде водотока Укрина на наведеним профилима (табеле 31-34) констатовано је да су вриједности за поједине анализиране параметре изнад граничних вриједности за 1. класу водотока.

У наставку наводимо параметре чије су измјерене вриједности изнад граничних вриједности за 1. класу водотока на наведеним профилима:

#### 1 Вијака Палачковци

- Електропроводљивост - у три узорка од укупно четири вриједност електропроводљивости је у граничним вриједностима за 2. класу, један узорак у граничним вриједностима 1. класе;
- % zasiћења кисеоником - за један узорак утврђене су вриједности у граничним вриједностима за 4. класу, док измјерене вриједности у осталим узорцима се налазе унутар 1. класе;
- ХПК - три узорка су у граничним вриједностима 2. класе и један узорак у граничним вриједностима 3. класе;
- БПК - три узорка су у граничним вриједностима 3. класе и један узорак у граничним вриједностима 4. класе;
- Укупни алкалитет као  $\text{CaCO}_3$  - један узорак је у граничним вриједностима 3. класе, док су измјерене вриједности у осталим узорцима у граничним вриједностима 1. класе;
- Укупне суспендоване материје - један узорак је у граничним вриједностима 3. класе, један узорак у граничним вриједностима 4. класе и два узорка у граничним вриједностима 5. класе;
- Сума калцијума и магнезијума - три узорка су у граничним вриједностима 1. класе и један узорак у граничним вриједностима 3. класе;
- $\text{NH}_3$  - један узорак у граничним вриједностима 2. класе, један узорак у граничним вриједностима 3. класе, један узорак у граничним вриједностима 4. класе и један узорак у граничним вриједностима 5. класе;
- $\text{NO}_2$  - један узорак у граничним вриједностима 3. класе, један узорак у граничним вриједностима 4. класе и два узорка у граничним вриједностима 2. класе;
- Укупни азот - сви узорци су у граничним вриједностима 2. класе;
- Укупни фосфор - три узорка су у граничним вриједностима 5. класе и један узорак у граничним вриједностима 4. класе.

#### 2. Велика Укрина - Кулаши

- рН вриједност - један узорак је у граничним вриједностима 2. класе и три узорка у граничним вриједностима 1. класе;
- Растворен кисеоник - три узорка у граничним вриједностима 1. класе и један узорак у граничним вриједностима 2. класе;
- % zasiћења кисеоником - два узорка у граничним вриједностима 1. класе, један узорак у граничним вриједностима 2. класе и један узорак у граничним вриједностима 3. класе;
- БПК 3 - два узорка у граничним вриједностима 1. класе, два узорка у граничним вриједностима 2. класе;
- Укупни алкалитет као  $\text{CaCO}_3$  - три узорка у граничним вриједностима 3. класе и један узорак у граничним вриједностима 2. класе;
- Укупне суспендоване материје - по један узорак у граничним вриједностима 1., 2., 3. и 5. класе;
- Сума калцијума и магнезијума - два узорка у граничним вриједностима 2. класе, један узорак у граничним вриједностима 1. класе, један узорак у граничним вриједностима 3. класе;
- Укупни фосфор - три узорка у граничним вриједностима 2. класе и један узорак у граничним вриједностима 1. класе.

#### 3. Баре-Илова

- Електропроводљивост - три узорка у граничним вриједностима 1. класе и један узорак у граничним вриједностима 2. класе;
- ХПК - по један узорак у граничним вриједностима 1., 2., 3. и 5. класе;
- БПК<sub>5</sub> - два узорка у граничним вриједностима 2. класе и по један узорак у граничним вриједностима 3. и 5. класе;
- Укупни алкалитет као  $\text{CaCO}_3$  - по један узорак у граничним вриједностима 1. и 4. класе и два узорка у границама 3. класе;
- Укупне суспендоване материје - два узорка у граничним вриједностима 3. класе и два узорка у граничним вриједностима 5. класе;
- Сума калцијума и магнезијума - један узорак у граничним вриједностима 1. класе, један узорак у граничним вриједностима 2. класе и два узорка у граничним вриједностима 3. класе;
- $\text{NH}_3$  - три узорка у граничним вриједностима 1. класе и један узорак у граничним вриједностима 4. класе;
- $\text{NO}_2$  - три узорка у граничним вриједностима 2. класе и један узорак у граничним вриједностима 3. класе;

- Укупни азот - један узорак у граничним вриједностима 1. класе, два узорка у граничним вриједностима 2. класе и један узорак у граничним вриједностима 3. класе;
- Укупни фосфор - један узорак у граничним вриједностима 4. класе и три узорка у граничним вриједностима 5. класе.

#### Вијака – локалитет Мачковац

- Електропроводљивост - три узорка у граничним вриједностима 2. класе и један узорак у граничним вриједностима 1. класе;
- Растворени кисеоник - три узорка у граничним вриједностима 1. класе и један узорак у граничним вриједностима 2. класе;
- % засићења кисеоником - два узорка у граничним вриједностима 1. класе и два узорка у граничним вриједностима 2. класе;
- БПК<sub>5</sub> - један узорак у граничним вриједностима 1. класе, један узорак у граничним вриједностима 3. класе и два узорка у граничним вриједностима 2. класе;
- Укупне суспендоване материје - два узорка у граничним вриједностима 2. класе, један узорак у граничним вриједностима 3. класе и један узорак у граничним вриједностима 4. класе;
- Укупни фосфор - један узорак у граничним вриједностима 2. класе и три у граничним вриједностима 3. класе.

Електропроводљивост воде зависи од концентрације растворених соли. То је параметар који указује на количину отопљених материја у води, што у испитиваним узорцима указује на већи садржај отопљених материја на три испитивана профила, гдје је забиљежена вриједност овог параметра изнад граничних вриједности за 1. класу водотока.

Кисеоник, као јако оксидационо средство, има важну санитарно-хигијенску улогу у водама, јер ефикасно разграђује остатаке органске материје до једноставних неорганских једињења. Концентрација кисеоника у води одређује квалитет воде. Садржај раствореног кисеоника је у готово свим узорцима задовољавајући, чак и при високим температурама воде. Наиме, садржај раствореног кисеоника се у већини испитиваних узорака кретао у граничним вриједностима за 1. класу, само је у два узорка утврђен садржај кисеоника у границама 2. класе и то у узорцима који су узети у августу мјесецу. На растворљивост кисеоника у води утичу многи параметри: годишње доба, доба дана, дубина воде, температуре, атмосферски притисак, количине растворених соли (салинитет), животне активности водених организама и друго.

Процент засићења воде кисеоником се у највећем броју узорака налази у граничним вриједностима 1. и 2. класе. У два узорка утврђена је презасићеност кисеоником и то један узорак на профили Велика Укрини-Кулаши (3. класа) и један узорак на профили Вијака-Палачковци (4. класа) што указује да је вода, на мјесту захваћеног узорка из водотока, органски оптерећена и са високим садржајем хлорофила.

Органско загађење присутно у отпадним водама, које се испуштају у површинска водна тијела, значајно утиче на квалитет површинских вода, првенствено кроз погоршање режима кисеоника, што директно доводи до угрожавања опстанка акватичне флоре и фауне. Наиме, низводно од тачке испуштање отпадних вода, долази до аеробне биохемијске разградње органске материје, која се одвија уз помоћ микроорганизама који користе кисеоник из воде. Смањење концентрације кисеоника у површинским водним тијелима може озбиљно угрозити живот водених организама, а у неким случајевима може изазвати велика оштећења или чак и изумирања одређених врста. Органско загађење може бити опасно и за људско здравље због могуће микробиолошке контаминације.

Основни индикатор органског загађења је биохемијска потрошња кисеоника (БПК), која представља количину раствореног кисеоника потребног аеробним организмима да разграде органске материје у периоду од 5 дана. Велика оптерећеност органском материјом воде ријеке Укрине, односно вриједности параметра БПК значајно веће од граничних вриједности за 1. класу водотока забиљжене су на профилима Вијака Палачковци (три узорка 3. класе и један узорак 4. класе), Илова-Баре (један узорак 3. класе и један узорак 5. класе) и Вијака-Мачковац (један узорак 3. класе).

Како у води могу бити и отопљене органске материје које микроорганизми не могу оксидирати, користе се и друге аналитичке методе попут хемијске потрошње кисеоника (ХПК). Хемијска потрошња кисеоника показатељ је неразградиве органске материје у води тј. представља количину кисеоник потребну за оксидацију органске материје у води с јаким хемијским оксидансом. Вриједности ХПК значајно веће од граничних вриједности за 1. класу водотока утврђене су на профилима Вијака Палачковци (један узорак 3. класе), Баре-Илова (један узорак 3. класе и један узорак 5. класе).

Укупни алкалитет као СаСО<sub>3</sub> представља показатељ који означава способност воде за неутрализацију киселина. Забиљежена су значајна одступања од граничних вриједности овог параметра за 1. класу водотока

на профилима Вијака Палачковци (један узорак 3. класе), Велика Укрина-Кулаши (три узорака 3. класе) и Баре -Илова (један узорак 4. класе и два узорака 3. класе).

Суспендоване материје у водотоцима потичу из расутих извора загађења као што су спирање са пољопривредних и урбаних површина и градилишта, али и из индустријске и канализационе отпадне воде. Повишене концентрације суспендованих честица у води се негативно одражавају на организме који живе у води. Ове честице апсорбују топлоту поријеклом од сунчевог зрачења што утиче и на повишење температуре водотока, а тиме и на снижење концентрације раствореног кисеоника. У испитиваним узорцима забиљежена је повећана концентрација суспендованих материја на свим испитиваним профилима.

У појединим узорцима забиљежена је вриједност суме калцијума и магнезијума значајно изнад граничних вриједности за 1. класу водотока тј. вриједности које припадају 3. класи водотока.

Калцијум ( $\text{Ca}^{2+}$ ) и магнезијум ( $\text{Mg}^{2+}$ ) спадају у макрокомпоненте природних вода које су одговорне за сланост или салинитет воде, односно количину растворених соли у води. Воде које имају мали салинитет, односно малу концентрацију соли, су меке воде, док је код тврдих вода концентрација соли већа. Значајно је да се са повећањем салинитета смањује растворљивост кисеоника.

Количина амонијум јона, нитрита и нитрата у природним водама је мала (стоти или десети дијелови милиграма у  $\text{dm}^3$  воде), осим код вода у ванредним ситуацијама или код загађених вода. Азотне материје у води доспијевају најчешће из канализације, азотних ђубрива и индустријских отпадних вода. У воденој средини амонијум постоји у виду јона амонијума  $\text{NH}_4$  или у виду гаса амонијака ( $\text{NH}_3$ ). Високе концентрације амонијума или нитрата могу убрзати раст алги и акватичних биљака. При високим концентрацијама амонијума бактерије врше конверзију  $\text{NH}_4$  у  $\text{NO}_3$  при процесу нитрификације, при чему се троши растворен кисеоник.  $\text{NH}_4$  је директно токсичан за рибе. На два испитивана профила забиљежене су концентрације амонијака које припадају 3., 4. и 5. класи водотока.

Нитрити настају као међупроизвод оксидације амонијака и при редукцији нитрата. Нитрати у површинске воде доспијевају испирањем земљишта, а знатно мање атмосферским падавинама. Највећа количина нитрата у земљишту настаје разлагањем органских материја. Сваке године у земљиште доспијевају веће количине органског азота који потиче од биљних остатака, а који микроорганизми земљишта трансформишу у амонијак и даље нитрификацијом у нитрите и нитрате.

У већини испитиваних узорака концентрација нитрита припада 1. и 2. класи, осим на профилима Вијака Палачковци (један узорак припада 3. класи и један узорак 4. класи) и на профилима Баре Илова (један узорак припада 3. класи). Већа концентрација нитрита у води показатељ је загађења воде отпадним фекалним водама и присуства веће концентрације бактерија у води.

Укупни азот се налази у границама 1. и 2. класе у свим испитиваним узорцима, осим у једном узорку на профилима Баре Илова, гдје је забиљежена концентрација укупног азота која припада 3. класи.

У већини испитиваних узорака забиљежена концентрација укупног фосфора је значајно изнад граничних вриједности за 1. класу водотока. Концентрације укупног фосфора у неким узорцима спадају чак у 5. класу. Природне воде садрже фосфор у врло ниским концентрацијама. Повећана концентрација фосфора указује на разлагања сложених органских материја и на загађеност природних вода отпадним водама или водама са пољопривредног земљишта.

ЈУ „Воде Српске“ у оквиру надзорног мониторинга, у периоду јуни и август 2021. год. извршила је испитивања микробиолошких (бактериолошких) карактеристика слједећих водотока на подручју града Прњавор:

- Вијака на профилима Укрина-Палачковци и Укрина Мачковац
- Велика Укрина на профилима Укрина-Кулаши
- Илова на профилима Укрина-Баре

На основу резултата извршених микробиолошких испитивања констатује се слједеће:

-Профил Укрина-Палачковци, водоток Вијака:

- укупан број аеробних хетеротрофа -класа 4. и 3.,
- укупан број колиформних бактерија -класа 4. и 3.
- укупан број колиформних бактерија фекалног поријекла-класа 3. и 2.
- број фекалних стрептокока-класа 2. и 3.

-Профил Укрина-Кулаши, водоток Велика Укрина:

- укупан број аеробних хетеротрофа -класа 3. и 1.,
- укупан број колиформних бактерија -класа 3.

- укупан број колиформних бактерија фекалног поријекла-класа 2. и 1.
- број фекалних стрептокока-класа 2.

-Профил Укрина-Баре, водоток Илова:

- укупан број аеробних хетеротрофа -класа 4. и 3.,
- укупан број колиформних бактерија -класа 4. и 3.
- укупан број колиформних бактерија фекалног поријекла-класа 3. и 2.
- број фекалних стрептокока-класа 2. и 4.

-Профил Укрина-Мачковац, водоток Вијак:

- укупан број аеробних хетеротрофа -класа 2. и 3.,
- укупан број колиформних бактерија -класа 3.
- укупан број колиформних бактерија фекалног поријекла-класа 1. и 2.
- број фекалних стрептокока-класа 2.

На основу микробиолошких показатеља органског и фекалног загађења, може се закључити да су скоро сви испитивани водотоци, под знатним утицајем санитарног опретећења, нарочито на профилима Укрина-Баре (водоток Илова) и Укрина-Палачковци (водоток Вијака).

Табела 38: Резултати испитивања физичко-хемијских параметара Вијака-Палачковци РС, Ук\_ВИЈА-1

Параметар	Узорак Серија Датум узоровања Датум анализе	Јединица	444-V		Класа	884-V		Класа	1353-V		Класа	2551-V		Класа
			I			II			III			IV		
			19.04.2021.			08.06.2021.			17.08.2021.			27.10.2021.		
			20.04.-25.04.2021.			09.08.-14.08.2021.			18.08.-23.08.2021.			28.10.-02.11.2021.		
X координата			6,482,278.86											
У координате			4,975,989.01											
Проток	m <sup>3</sup> /сек	1.72±0.46	/	2.4±0.25	/	0.16±0.02	/	0.30±0.05	/					
*Водостај	cm	/	/	/	/	/	/	/	/					
Температура амбијента	°C	8.0±0.23	/	26.0±0.8	/	24.0±0.7	/	12.0±0.3	/					
Температура воде	°C	9.5±0.03	/	21.0±0.16	/	23.5±0.16	/	10.4±0.16	/					
pH		8.37±0.05	1	7.80±0.05	1	7.80±0.05	1	8.05±0.05	1					
Електропроводљивост	µS/cm	415±7	2	445±7	2	513±9	2	259±5	1					
Растворени кисеоник	g/m <sup>3</sup>	11.0±0.13	1	8.02±0.14	1	8.10±0.14	1	9.65±0.16	1					
% засићења кисеоником	%	38.3±0.5	4	89.1±1.5	1	86.5±1.5	1	98.5±1.7	1					
XПК (O <sub>2</sub> бихроматни)	g/m <sup>3</sup>	21.2±2.3	2	14.0±1.5	2	28.60±3.10	3	20.40±2.21	2					
БПК <sub>5</sub>	g/m <sup>3</sup>	5.6±0.73	3	5.28±0.89	3	11.8±1.6	4	5.65±0.74	3					
Укупни алкалитет као СаСО <sub>3</sub>	g/m <sup>3</sup>	176±5	1	180±5	1	226±6	1	134±5	3					
Укупне суспендоване материје	g/m <sup>3</sup>	5.8±0.7	3	19.0±2.5	5	12.8±1.7	4	16.7±2.2	5					
Сума калцијума и магнезијума, (СаСО <sub>3</sub> )	g/m <sup>3</sup>	196±5	1	196±5	1	218±6	1	137±4	3					
Калцијум	g/m <sup>3</sup>	57.9±3.0	/	51.6±2.7	/	52.4±2.7	/	27.1±1.7	/					
Магнезијум	g/m <sup>3</sup>	12.5	/	16.3	/	21.2	/	16.9	/					
NH <sub>4</sub> -N	g/m <sup>3</sup>	0.188±0.019	2	0.207±0.021	3	1.015±0.104	5	0.460±0.047	4					
NO <sub>2</sub> -N	g/m <sup>3</sup>	0.038±0.002	3	0.097±0.007	4	0.015±0.0011	2	0.011±0.001	2					
NO <sub>3</sub> -N	g/m <sup>3</sup>	0.540±0.046	1	0.941±0.080	1	0.862±0.073	1	0.203±0.017	1					
Укупни азот	g/m <sup>3</sup>	1.40±0.32	2	1.80±0.27	2	4.90±0.61	2	1.42±0.18	2					
Укупни фосфор	g/m <sup>3</sup>	0.088±0.009	4	0.154±0.016	5	0.510±0.052	5	0.149±0.015	5					
Ортофосфати	g/m <sup>3</sup>	0.021±0.002	/	0.055±0.005	/	0.428±0.0419	/	0.008±0.0007	/					
Арсен	mg/m <sup>3</sup>	<0.50	1	1.54±0.25	1	5.97±0.96	1	3.04±0.49	1					
Бакар	mg/m <sup>3</sup>	2.39±0.27	1	1.51±0.17	1	0.768±0.085	1	2.55±0.28	1					
Цинк	g/m <sup>3</sup>	<0.002	/	<0.002	/	0.006±0.0006	/	0.003±0.0003	/					
Хром	mg/m <sup>3</sup>	<0.50	1	0.658±0.060	1	0.739±0.068	1	0.536±0.049	1					

\*Методе за које лабораторија није акредитована

Табела 39: Резултати испитивања физичко-хемијских параметара Велика Укрина-Кулаши, RS\_Uk\_V.UKR\_I

Параметар	Узорак Серија Датум узоровања Датум анализе	Јединица	445-V		885-V		1354-V		2552-V		
			I		II		III		IV		
			01.04.2021.		10.06.2021.		24.08.2021.		26.10.2021.		
		02.04.-07.04.2021.		11.06.-16.06.2021.		25.08.-30.08.2021.		27.10.-01.11.2021.			
				Класа		Класа		Класа		Класа	
X координата						6,479,042.46					
Y координате						4,957,947.43					
Проток	m <sup>3</sup> /sek	2.64±0.39	/	1.7±0.3	/	0.23±0.04	/	2.76±0.26	/	/	/
*Водостај	cm	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Температура амбијента	°C	20.1±0.59	/	26.5±0.8	/	20.0±0.6	/	12.0±0.3	/	/	/
Температура воде	°C	14.7±0.3	/	21.5±0.16	/	20.0±0.16	/	11.9±3	/	/	/
pH		8.53±0.06	2	8.20±0.05	1	7.03±0.05	1	7.16±0.05	1	/	/
Електропроводљивост	µS/cm	229±4	1	368±7	1	321±6	1	252±4	1	/	/
Растворени кисеоник	g/m <sup>3</sup>	11.36±0.20	1	8.42±0.15	1	6.57±0.11	2	10.5±0.2	1	/	/
% засићења кисеоником	%	106±1.84	1	122±2	3	73.6±1.3	2	100±2	1	/	/
ХПК (О <sub>2</sub> бихроматни)	g/m <sup>3</sup>	8.2±0.9	1	8.0±0.9	1	<3	1	9.6±1.0	1	/	/
БПК <sub>5</sub>	g/m <sup>3</sup>	1.44±0.19	1	2.46±0.32	2	1.06±0.14	1	2.49±0.32	2	/	/
Укупни алкалитет као СаСО <sub>3</sub>	g/m <sup>3</sup>	115±4	3	133±5	3	174±5	2	148±5	3	/	/
Укупне суспендоване материје	g/m <sup>3</sup>	3.8±0.5	2	5.8±0.8	3	16.8±2.2	5	<1	1	/	/
Сума калцијума и магнезијума, (СаСО <sub>3</sub> )	g/m <sup>3</sup>	142±4	2	129±4	3	172±5	1	149±4	2	/	/
Калцијум	g/m <sup>3</sup>	34.3±1.9	/	28.2±1.7	/	37.7±2.1	/	31.2±1.8	/	/	/
Магнезијум	g/m <sup>3</sup>	13.7	/	17.3	/	19	/	17.3	/	/	/
NH <sub>4</sub> -N	g/m <sup>3</sup>	0.091±0.009	1	0.013±0.001	1	<0.01	1	0.037±0.004	1	/	/
NO <sub>2</sub> -N	g/m <sup>3</sup>	0.002±0.0001	1	0.003±0.0002	1	0.004±0.0002	1	0.002±0.0002	1	/	/
NO <sub>3</sub> -N	g/m <sup>3</sup>	0.216±0.018	1	0.530±0.045	1	0.039±0.003	1	0.348±0.029	1	/	/
Укупни азот	g/m <sup>3</sup>	0.322±0.073	1	0.576±0.086	1	<0.15	1	0.423±0.052	1	/	/
Укупни фосфор	g/m <sup>3</sup>	0.018±0.002	2	0.005±0.0005	1	0.020±0.002	2	0.013±0.0013	2	/	/
Ортофосфати	g/m <sup>3</sup>	0.003±0.0002	/	<0.002	/	0.003±0.0002	/	0.005±0.0005	/	/	/
Арсен	mg/m <sup>3</sup>	<0.50	1	2.72±0.44	1	1.58±0.25	1	1.44±0.23	1	/	/
Бакар	mg/m <sup>3</sup>	<0.40	1	2.48±0.28	1	1.64±0.18	1	<0.40	1	/	/
Цинк	g/m <sup>3</sup>	<0.002	/	<0.002	/	0.005±0.0004	/	0.003±0.0003	/	/	/
Хром	mg/m <sup>3</sup>	<0.50	1	1.39±0.13	1	0.662±0.067	1	1.50±0.14	1	/	/

\*Методе за које лабораторија није акредитована

Табела 40: Резултати испитивања физичко-хемијских параметара Илова-Баре, RS\_UK\_Vija\_ILO

Параметар	Узорак Серија Датум узоровања Датум анализе	Јединица	446-V		886-V		1355-V		2553-V		
			I		II		III		IV		
			19.04.2021.		08.06.2021.		17.08.2021.		27.10.2021.		
		20.04.-25.04.2021.		09.06.-14.06.2021.		18.08.-23.08.2021.		28.10.-02.11.2021.			
				Класа		Класа		Класа		Класа	
X координата						6,476,093.48					
Y координате						4,972,169.26					
Проток	m <sup>3</sup> /sek	0.20±0.06	/	0.37±0.06	/	0.02±0.004	/	0.06±0.01	/	/	/
*Водостај	cm	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Температура амбијента	°C	8.0±0.23	/	28.0±0.8	/	23.0±0.7	/	11.0±0.3	/	/	/
Температура воде	°C	8.5±0.03	/	18.0±0.16	/	22.0±0.16	/	8.80±0.16	/	/	/
pH		8.41±0.05	1	7.54±0.05	1	7.38±0.05	1	7.16±0.05	1	/	/
Електропроводљивост	µS/cm	305±5	1	239±4	1	517±9	2	325±5	1	/	/
Растворени кисеоник	g/m <sup>3</sup>	11.47±0.14	1	7.93±0.14	1	9.39±0.16	1	9.84±0.17	1	/	/
% засићења кисеоником	%	104±1	1	86.3±1.5	1	98.4±1.7	1	99.2±1.7	1	/	/
ХПК (О <sub>2</sub> бихроматни)	g/m <sup>3</sup>	6.40±0.69	1	16.4±1.7	2	113±12.24	5	26.2±2.83	3	/	/
БПК <sub>5</sub>	g/m <sup>3</sup>	2.53±0.33	2	5.17±0.67	3	48.1±6.7	5	3.67±0.48	2	/	/
Укупни алкалитет као СаСО <sub>3</sub>	g/m <sup>3</sup>	140±5	3	98±4	4	265±7	1	122±4	3	/	/
Укупне суспендоване материје	g/m <sup>3</sup>	6.6±0.9	3	27.6±3.6	5	29.2±3.9	5	5.3±0.7	3	/	/
Сума калцијума и магнезијума, (СаСО <sub>3</sub> )	g/m <sup>3</sup>	147±4	2	123±4	3	241±6	1	139±4	3	/	/
Калцијум	g/m <sup>3</sup>	51.6±2.7	/	37.0±2.1	/	75.3±3.8	/	45.6±2.4	/	/	/
Магнезијум	g/m <sup>3</sup>	4.4	/	7.5	/	12.8	/	6.2	/	/	/
NH <sub>4</sub> -N	g/m <sup>3</sup>	0.025±0.003	1	0.077±0.008	1	0.984±0.101	4	<0.01	1	/	/
NO <sub>2</sub> -N	g/m <sup>3</sup>	0.012±0.001	2	0.045±0.003	3	0.014±0.0010	2	0.022±0.0019	2	/	/
NO <sub>3</sub> -N	g/m <sup>3</sup>	0.470±0.040	1	1.78±0.15	2	0.047±0.004	1	0.336±0.028	1	/	/
Укупни азот	g/m <sup>3</sup>	1.00±0.23	2	2.72±0.41	2	7.35±0.91	3	0.910±0.110	1	/	/
Укупни фосфор	g/m <sup>3</sup>	0.069±0.007	4	0.181±0.018	5	0.935±0.095	5	0.164±0.017	5	/	/
Ортофосфати	g/m <sup>3</sup>	0.016±0.002	/	0.030±0.003	/	0.226±0.022	/	0.055±0.005	/	/	/
Арсен	mg/m <sup>3</sup>	<0.50	1	<0.50	1	11.60±1.87	2	5.19±0.84	1	/	/
Бакар	mg/m <sup>3</sup>	1.32±0.15	1	2.52±0.28	1	1.20±0.13	1	3.18±0.35	1	/	/
Цинк	g/m <sup>3</sup>	<0.002	/	0.020±0.002	/	0.015±0.0014	/	0.009±0.0008	/	/	/
Хром	mg/m <sup>3</sup>	<0.50	1	1.04±0.10	1	<0.50	1	0.696±0.064	1	/	/

\*Методе за које лабораторија није акредитована

Табела 41: Резултати испитивања физичко-хемијских параметара Вијака-Мачковац, RS\_UK\_VIJA\_3

Параметар	Узорак	Јединица	453-V		Класа	894-V		Класа	1362-V		Класа	2560-V		Класа
	Серија		I			II			III			IV		
	Датум узорковања		19.04.2021.			03.06.2021.			18.08.2021.			07.10.2021.		
	Датум анализе		20.04.-25.04.2021.			04.06.-09.06.2021.			19.08.-24.-08.2021.			08.10.-13.10.2021.		
Х координата	6.475.004.50													
У координате	4.966.560.00													
Проток	m <sup>3</sup> /sek	0.14±0.044	/	1.70±0.53	/	0.05±0.01	/	0.01±0.002	/					
*Водостај	cm	/	/	/	/	/	/	/	/					
Температура амбијента	°C	8.0±0.23	/	24±0.7	/	23.0±0.7	/	12.0±0.3	/					
Температура воде	°C	9.7±0.3	/	16.5±0.16	/	22.6±0.16	/	14.5±0.16	/					
pH		8.45±0.05	1	8.45±0.05	1	8.01±0.05	1	8.25±0.05	1					
Електропроводљивост	µS/cm	405±7	2	420±8	2	420±8	2	382±7	1					
Растворени кисеоник	g/m <sup>3</sup>	11.7±0.14	1	7.22±0.13	1	6.51±0.11	2	7.63±0.13	1					
% засићења кисеоником	%	101±1	1	83.1±1.4	1	70.4±1.1	2	73.6±1.3	2					
XПК (O <sub>2</sub> бихроматни)	g/m <sup>3</sup>	6.0±0.6	1	8.2±0.9	1	6.20±0.67	1	4.6±0.5	1					
БПК <sub>5</sub>	g/m <sup>3</sup>	2.19±0.29	2	4.08±0.53	3	2.85±0.37	2	1.87±0.24	1					
Укупни алкалитет као СаСО <sub>3</sub>	g/m <sup>3</sup>	202±6	1	191±5	1	198±6	1	235±6	1					
Укупне суспендоване материје	g/m <sup>3</sup>	2.2±0.3	2	9.8±1.3	3	12.4±1.6	4	3.4±0.4	2					
Сума калцијума и магнезијума, (СаСО <sub>3</sub> )	g/m <sup>3</sup>	196±5	1	222±6	1	228±6	1	233±6	1					
Калцијум	g/m <sup>3</sup>	41.3±2.2	/	53.8±2.8	/	49.3±2.6	/	53.2±2.8	/					
Магнезијум	g/m <sup>3</sup>	22.7	/	21.5	/	25.5	/	24.5	/					
NH <sub>4</sub> -N	g/m <sup>3</sup>	<0.01	1	<0.01	1	0.053±0.005	1	<0.01	1					
NO <sub>2</sub> -N	g/m <sup>3</sup>	0.004±0.0003	1	0.006±0.0004	1	0.006±0.0004	1	0.002±0.0001	1					
NO <sub>3</sub> -N	g/m <sup>3</sup>	0.188±0.016	1	0.117±0.010	1	0.099±0.008	1	0.032±0.003	1					
Укупни азот	g/m <sup>3</sup>	0.526±0.120	1	0.678±0.102	1	0.638±0.079	1	0.328±0.041	1					
Укупни фосфор	g/m <sup>3</sup>	0.021±0.0022	2	0.044±0.0045	3	0.046±0.0040	3	0.048±0.005	3					
Ортофосфати	g/m <sup>3</sup>	0.003±0.0002	/	<0.002	/	<0.002	/	0.014±0.0013	/					
Арсен	mg/m <sup>3</sup>	<0.50	1	0.747±0.069	1	2.40±0.39	1	1.41±0.23	1					
Бакар	mg/m <sup>3</sup>	1.35±0.15	1	2.11±0.23	1	1.30±0.14	1	<0.40	1					
Цинк	g/m <sup>3</sup>	0.008±0.0008	/	<0.002	/	0.005±0.0005	/	<0.002	/					
Хром	mg/m <sup>3</sup>	<0.50	1	0.90±0.083	1	<0.50	1	0.527±0.048	1					

\*Метода за које лабораторија није акредитована

Табела 42: Резултати анализе микробиолошких (бактериолошких) карактеристика водотока у Републици Српској-Надзорни мониторинг ХМ1, јун 2021.

Р. Бр.	Датум узорковања	Датум почетка анализа	Датум краја анализа	ИБУ	Водоток	Профил	Тип ВТ	Водно тијело - ознака	Одређивање у к. Бр. аеробних хетеротрофа на (22±2)о С у току (68±4)h cfu/ml	Утврђ. класа водотока	Ук. број колиформних бактерија одређ. као највероватниј и број MPN/100ml	Утврђ. класа водотока	Ук. број колиформних бактерија фекалног поријекла одређен као MPN/100m	Утврђ. класа водотока	Одређ. Ук. броја фекалних стрептокока, MF cfu/100ml	Утврђ. класа водотока
16	08.06.2021			Вијака	Укрин, Плачковци	4.14	RS_Uk_VIJA_1	1.55·10 <sup>5</sup>	IV	>2.41·10 <sup>4</sup>	IV	3.87·10 <sup>5</sup>	III	1.67·10 <sup>3</sup>	II	
17	10.06.2021			Велика Укрин	Укрин, Кулаши	4.14	RS_Uk_V.UK R_1	5.86·10 <sup>4</sup>	III	5.47·10 <sup>5</sup>	III	211	II	290	II	
18	08.06.2021			Илова	Укрин, Баре	5.14	RS_Uk_Vija_1 LO	8.1·10 <sup>5</sup>	IV	>2.41·10 <sup>4</sup>	IV	3.87·10 <sup>5</sup>	III	1.39·10 <sup>3</sup>	II	
25	03.06.2021			Вијака	Укрин, Мачковац	5.2	RS_uk_VIJA_3	8.18·10 <sup>3</sup>	II	6.7·10 <sup>3</sup>	III	0	I	230	II	

Табела 43: Резултати анализе микробиолошких (бактериолошких) карактеристика водотока у Републици Српској-Надзорни мониторинг ХМ1, август 2021.

Р. Бр.	Датум узоровања	Датум почетка анализа	ИБУ	Водоток	Профил	Тип ВТ	Водно тијело - ознака	Одређивање ук. Бр. аеробних хетеротрофа на (22±2)о С у току (68±4)h cfu/ml	Утврђ. класа водотока	Ук. број колиформних бактерија одређ. као највероватниј и број MPN/100ml	Утврђ. класа водотока	Ук. број колиформних бактерија фекалног поријекла одређен као MPN/100ml	Утврђ. класа водотока	Одређ. Ук. броја фекалних стрептокока, MF cfu/100ml	Утврђ. класа вод.
16	17.08.2021			Вијака	Урина, Пљачковци	4.14	RS_Uk_VIJA_1	1.31·10 <sup>4</sup>	III	7.14·10 <sup>3</sup>	III	100	II	2.88·10 <sup>3</sup>	III
17	24.08.2021			Велика Урина	Урина, Кулаши	4.14	RS_Uk_V.UK R_1	567	I	5.9·10 <sup>3</sup>	III	0	I	380	II
18	17.08.2021			Илова	Урина, Баре	5.14	RS_Uk_Vija_I LO	7·10 <sup>4</sup>	III	6.3·10 <sup>3</sup>	III	100	II	1.94·10 <sup>4</sup>	IV
25	18.08.2021			Вијака	Урина, Мачковац	5.2	RS_Uk_VIJA_3	7.63·10 <sup>4</sup>	III	3.04·10 <sup>4</sup>	III	1.3·10 <sup>3</sup>	II	1.34·10 <sup>3</sup>	II

#### Одбрана од екстремних хидролошких појава

Поплаве се на подручју Прњавора јављају као последица неповољне хидрометеоролошке ситуације када у одређеном временском периоду (1-3 дана) услед великих количина падавина, или наглог опадања снијега, дође до стварања вишка површинских вода, пуњења и излијевања вода из корита ријеке Укрине, Вијаке, Лишње, Илове и осталих, те стварање бујичних токова на мањим водотоцима и падинским дијеловима територије Прњавора.

Према досадашњим искуствима, најугроженији рејони од поплава су подручја мјесних заједница:

- Прњавор (низински дијелови уз водоток Лишње и Вијаке)
- Ратковац (дио уз водоток Лишње и магистрални пут М-16)
- Горњи вијачани, Присоје, Поповићи и Кулаши, Штрпци, Палачковци, Смртићи (уз ријеку Укрину)
- Дољи Вијачани, Дренова, Кремна-Лужани Палачковци (уз водоток Вијаке)
- Доња Илова-Шибовска (уз водоток Илове и регионални пут Прњавор-Србац)

На наведеним локалитетима поплаве су претежно изазване излијевањем воде из корита ријека. Такође, присутно је и стварање бујичних токова.

Водоток ријеке Укрине угрожава подручја мјесних заједница Горњи Вијачани, Присоје, Кулаши-Поповићи, дио Кремне, Штрпци, Палачковци и Доњи Смртићи, гдје су најугроженија инфраструктура, пољопривредно земљиште и усјеви. С обзиром на мању густину насељености, угрожен је мањи број стамбених и пословних објеката.

Рјешавање водотока ријеке Лишње са аспекта поплава је веома значајно, с обзиром на чињеницу да својим током пролази у непосредној близини урбаног подручја, гдје је густина насељености изразито висока и обухвата већи број стамбено-пословних објеката, као и већи број приватних предузетника и привредних друштава. Треба имати у виду и да се највећа количина оборинских и површинских вода улијева у исту, што доприноси додатном повећавању водостаја приликом веће количине падавина, а што за последицу има излијевање и плављење околних подручја, са великом материјалном штетом, а такође долази и до пресијецања магистралног пута Прњавор-Клашнице. Слинови ријеке Укрине и Вијаке спадају у прву категорију ерозивних процеса, гдје су за рјешавање проблема потребне озбиљне техничке мјере.

У 2014. години на подручју града Прњавор била је поплава већих размјера, која је угрозила становништво и материјална добра. Највише су била погођена рурална подручја, гдје је дошло до прекида на неким саобраћајницама усљед изливања мањих ријека и потока (Прњавор – Србац, мјесто Илова). У нижем подручју града такође је било доста стамбених и пословних објеката под водом. Општина Прњавор је у 2016. години издвојила 21.686,59 КМ за санацију водотокова да би се спријечило да у наредним годинама поново не дође до истих или још већих поплава и угрожавања становништва и материјалних добара.

Табела 44: Угроженост поплавама

Период:	2016	2017	2018	2019	2020
Дужина водотокова на подручју града (km)	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00
Дужина уређених водотокова на подручју града	/	/	/	/	/
Дужина поплавно ризичних водотокова на подручју града (km)	84,49	84,49	84,49	84,49	84,49
Број становника који су потенцијално угрожени поплавама	4.440	4.425	4.425	4.410	4.383
Дужина годишње санираних водотокова на подручју града (m)	1.688,59	/	/	/	350,00
Ниво укупних инвестиција у санацију водотокова (КМ)	21.686,59	/	/	/	585,00
Ниво инвестиција у санацију водотокова (КМ)	21.686,59	/	/	/	585,00

### Закључна разматрања

Главни недостаци по питању водоснабдијевања на подручју града Прњавор су: недовољно изграђени капацитети, непостојање организованог система за дистрибуцију воде у руралним насељима, дотрајалост цјевовода. У руралним дијеловима водоснабдијевање је ријешено са локалних извора самоорганизовањем њихових становника. Ови извори пијаће воде су санитарно неодређени и имају значајне осцилације у количини и квалитету воде.

Развој насеља није праћен адекватним развојем канализационе мреже и санитацијом насеља. Канализационом мрежом је покривено око 25% становника Града Прњавор, што је испод републичког просјека који износи око 36%. Постојећа канализациона мрежа је дотрајала и у неким дијеловима насеља је недовољног капацитета. Поред реконструкције и проширења канализационе мреже, један од најважнијих задатака у будућности по питању комуналне инфраструктуре морају бити инвестициона улагања у изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода, како би се умањило загађење водотокова које је евидентно. Према мишљењу грађана водоснабдијевање и канализациона инфраструктура представљају приоритетне области у заштити животне средине.

Поред комуналних отпадних вода проблем загађења водотокова представља и пољопривреда услјед неадекватне примјене агротехничких мјера.

На основу извршених физичко-хемијских и микробиолошких анализа воде површинских водотокова на подручју града Прњавор, мали број испитиваних параметара је у граничним вриједностима 1. класе, што показује значајан антропогени утицај на квалитет воде површинских водотокова.

На подручју Града Прњавор постоји више локалитета који су угрожени поплавама, због чега је у наредном периоду неопходна примјена мјера заштите од штетног дјеловања вода.

### 2.8.3 Управљање, заштита и кориштење земљишта

Са становишта планирања рационалног тј. одрживог газдовања земљиштем, као и процјене евентуалне угрожености земљишта ерозивним процесима, структура коришћења земљишта је важан показатељ. У структури земљишта подручја града Прњавор доминира пољопривредно земљиште које чини 68,20% укупне површине. Шумско земљиште је заступљено на површини од 27,6%, а неплодно земљиште (грађевинско земљиште, водне површине и др.) чине 4,20% површине Града Прњавор.

#### Пољопривредно земљиште

Коришћење земљишта на подручју Града Прњавор је праћено низом различитих проблема као што су: уситњеност парцела, екстензивност коришћења, недовољно уношење органске материје и деградациони процеси изазвани дјеловањем природе и човјека. Рјешење проблема је у интензивнијем коришћењу земљишта, укрупњавању посједа, већем уношењу органске материје и смањењу деградационих процеса.

Велики проблем пољопривредне производње представља уситњеност земљишних посједа. Према подацима РУГИП долазимо до податка да просјечна величина посједа до домаћинству-власнику на подручју Прњавора износи око 3,5 ha (површине према подацима АПИФ-а се разликују јер газдинства по више основа имају законску моћиност уписа и земљишта других посједника-власника). Такође треба имати на уму да се тренд уситњавања посједа наставља и да ће се исти настављати и у будућем времену прије свега због законске регулативе која прати област наслеђивања имовине.

Табела 45 Величина земљишних посједа према власничкој структури

Површина (ha)	Власништво		Укупно
	Приватно (број посједника)	Јавно	
0 – 2	14408	0	14408
2 – 5	5318	0	5318
> 5	2759	6	2765
Укупно:	22485	6	22491

Извор: Републичка управа за геодетско и имовинско-правне послове РС, ПЈ Прњавор

Између пољопривреде намјењене производњи хране и урбано-привредног, односно индустријског простора, постоји ривалитет у коме је пољопривреда слабија због губитака пољопривредних површина. Урбано-индустријско ширење је највеће управо тамо где су и најповољнији услови за производњу хране. У зони насеља и привредних објеката требало би усмјерити урбано-индустријски простор на бонитетно лошије класе земљишта, а боље класе искористити за пољопривредну биљну производњу.

#### Плодност земљишта

Одјељење за пољопривреду, водопривреду и шумарство Градске управе града Прњавор, врши сваке године контролу квалитета пољопривредног земљишта. У претходне три године, анализирано је укупно 166 узорака земљишта. На основу добијених резултата агрохемијских анализа извршено је груписање земљишта.

Табела 46: Груписање земљишта према рН у нКСI

Група	рН у нКСI	Реакција	Број узорака	%
I	>7,20	Алкално	2	1
II	6,51-7,20	Неутрално	15	9
III	5,51-6,50	Слабо кисело	27	16
IV	4,51-5,50	Кисело	46	28
V	<4,50	Јако кисело	76	46

Табела 47: Груписање земљишта према садржају хумуса

Група	Хумус %	Обезбијеђеност	Број узорака	%
I	>10	Врло јако хумозно		
II	5-10	Јако хумозно	1	0,6
III	3-5	Доста хумозно	36	21,7
IV	1-3	Слабо хумозно	111	66,9
V	<1	Врло слабо хумозно	18	10,8

Табела 48: Груписање земљишта према садржају P<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

Група	P <sub>2</sub> O <sub>3</sub> mg/100 g.	Обезбијеђеност	Број узорака	%
I	>20	Добро	5	3
II	10-20	Средње	11	7
III	0-10	Сиромашно	150	90

Табела 49: Груписање земљишта према садржају K<sub>2</sub>O

Група	K <sub>2</sub> O mg/100 g	Обезбијеђеност	Број узорака	%
I	>20	Добро	54	32,5
II	10-20	Средње	82	49,4
III	0-10	Сиромашно	30	18,1

На основу резултата анализа земљишта, може се закључити да је земљиште неутралне рН реакције, које је најповољнија за биљну производњу, заступљено само са 9%. Највећи дио чине земљишта која имају јако киселу реакцију (59,96%) и која спадају у деградирани или оштећена земљишта и захтијевају примјену мјера поправке.

У 66,9% узорака садржај хумуса у површинском слоју од 0 до 30 cm је од 1 до 3%, што ова земљишта сврстава у слабо хумозна земљишта. Са повећањем дубине земљишта садржај хумуса је још мањи. Садржај хумуса у земљишту потребно је повећавати заоравањем жетвених остатака и органским ђубрењем.

Вриједност лакопрístupног фосфора у земљишту према класама обезбијеђености, показује врло низак садржај фосфора. Вриједност фосфора до 10mg/100g земље има 90% испитиваног земљишта. Само 7% испитиваних узорака имају вриједност средње обезбијеђеног земљишта фосфором, што представља минималну потребну количину за исхрану биљака. Треба уносити од неорганских ђубрива комбинације са доминантним процентом фосфора (суперфосфор 52%) или комбинације са ниским процентом или без калијума.

Према садржају калијума, узорци земљишта доминатно припадају класама са оптималном и високом обезбијеђености овим елементом. 49,4% испитиваних узорака има оптималну обезбијеђеност (10-20mg /100g земље), а 32,5% има висок (више од 20mg /100g земље) садржај калијума. Потребна је рационализација ђубрења овим елементом.

### Шумско земљиште

У оквиру овог поглавља предметног документа шумско земљиште је као категорија са циљем да се укаже на значај укупних еколошких специфичности шума и шумског земљишта на подручју Града Прњавор. Овдје се прије свега мисли на специфичности везане за позитиван утицај шума на квалитет земљишта (шуме као фактор очувања стабилности земљишта, шуме као фактор микробиолошке активности и производње хумусног покривача).

У укупном процесу угрожавања како површина, тако и квалитета шумског земљишта уочљива је стална, било контролисана али најчешће неконтролисана пренамјена шумског земљишта у грађевинско земљиште, при чему се са нестручним приступом угрожавају квалитет и површине у много већем обиму од површина потребних за заузимање.

### Загађеност земљишта

Контаминација земљишта је дио општег загађења животне средине. Главни загађивачи земљишта су: минерална ђубрива (нарочито азотна), органска ђубрива, тешки метали, канализациони муљ, градско смеће, средства за заштиту биљака (хербициди, фунгициди, инсектициди, родентициди). Све су ово потенцијални загађивачи јер се већим делом могу држати под контролом.

Од свих елемената исхране биљака највеће проблеме животної средини ствара азот, односно азотна ђубрива, која се од свих минералних ђубрива користе у највећој количини. Међутим, ако се поштују принципи система контроле плодности земљишта и употребе минералних ђубрива, контаминација земљишта овим ђубривима се може видно смањити па чак и сузбити. Зато треба контролисано примењивати како минерална тако и друга ђубрива. Претјерана употреба азота доводи до накупљања нитрата у земљишту и води што изазива низ еколошких проблема и угрожава здравље људи и животиња. Највећи проблем који је везан за минерална ђубрива је испирање  $\text{NO}_3$  у подземну воду која својим и површинским токовима загађује просторе често врло удаљене од подручја употребе ђубрива. Нитрати у води се редукују у нитрити чије је присуство у већим концентрацијама забиљежено у површинским водама на подручју града Прњавор.

Улога органских ђубрива је превасходно у побољшању физичких, хемијских и биолошких својстава земљишта. Од органских ђубрива која су у широкој примјени најважнији је стајњак (чвсти и течни). Претјерана употреба стајњака условљава сувишну акумулацију хранива у земљишту, утиче на умањење приноса, ремети равнотежу између појединих хранива у земљишту, повећава испирање растворљивих облика хранива итд. Са друге стране правилна употреба стајњака, било да се ради о чврстом или течном, подразумијева утврђивање његове храниве вриједности и потребне дозе за постизање највеће економске користи од његове примјене и најмањег загађења за земљиште, подземне воде и околину.

Тешки метали контаминирају земљиште и њихово присуство у ланцу исхране је много опасније него азот. Највећу бригу човјеку задају Cd, Pb, Cu, Zn, а у одређеним случајевима и неки мање значајни елементи могу да буду приличан проблем, као на примјер As, Ni, Fe итд. Нека минерална ђубрива садрже у себи у мањој или већој мјери извјесне микроелементе, али и тешке метале с тим што су тешки метали највише заступљени у фосфорним ђубривима са највећим садржајем Cd и Pb.

Средства за заштиту биљака (хербициди, фунгициди, инсектициди, родентициди) када се употребљавају у прописаним дозама ријетко показују токсичност. Међутим, приликом њихове погрешне употребе, односно примјене великих доза сматрајући заблуду да ће ефикаснија њихова примјена бити, долази до контаминације земљишта у дужем трајању и са честим штетама на усјевима који се гаје.

Максимално дозвољене количине опасних и штетних материја у пољопривредном земљишту и води за наводњавање и методе за њихово утврђивање утврђене су Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у пољопривредном земљишту и води за наводњавање и методама за њихово испитивање („Службени гласник Републике Српске“, број 56/16). За подручје Града Прњавор нема података о загађености земљишта у складу са наведеним правилником.

Поред загађености земљишта из пољопривредне производње, антропогени извори загађења су и индустријски погони, рударска активност, транспорт и саобраћај, комуналне активности, дивље депоније. С обзиром да на подручју града Прњавор нема погона тешке индустрије, емисије које настају у процесу производње у погонима, не представљају значајне загађиваче земљишта.

Услијед непрописног одлагања отпада из привредних погона, домаћинстава, пољопривреде, може да дође до значајног загађења земљишта. Ефекти загађења земљишта зависе од количине, поријекла и хемијског састава загађивача.

Емисије поријеклом од моторних возила могу да утичу на контаминацију земљишта уз прометне саобраћајнице, што се може очекивати и на подручју града Прњавор, с обзиром на присутну саобраћајну инфраструктуру (аутопут, магистрални путеви и др.).

Када је у питању утицај рударских активности на загађење земљишта, потребно је истаћи да на подручју града Прњавор егзистирају четири експлоатациона поља. При експлоатацији минералних сировина могућа је деградација земљишта и загађење земљишта. Сви површински копови су велики потрошачи земљишта, јер површинском експлоатацијом минералних сировина долази до измјене педолошких услова уклањањем вегетације и скидањем хумусног хоризонта земљишта с матичног супстрата, што је неизбјежно код оваквих дјелатности. Земљишни слој се трајно или привремено девастира и на тај начин искључује из основне функције. Примјеном мјера техничке и биолошке рекултивације потребно је простор деградиран рударским радовима довести у стање приближно првобитном или преуредити за кориштење у неке друге сврхе, што је и обавеза привредних субјеката који врше експлоатацију минералних сировина утврђена Законом о рударству („Службени гласник Републике Српске“, број 62/18). Поред деградације земљишта може се очекивати и загађење земљишта токсичним материјама (уље, нафта) у експлоатационом пољу.

У Републици Српској граничне и ремедијационе вриједности загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту прописане су Правилником о граничним и ремедијационим вриједностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Службени гласник Републике Српске“, број 82/21). Мониторинг земљишта према наведеном правилнику врши се у оквиру редовних мониторинга који су прописани рјешењима о еколошким дозволама за поједине привредне субјекте за које је у поступку прибављања еколошке дозволе процијењено да својим радом могу изазвати загађење земљишта. Према подацима који су доступни Одјељењу за просторно планирање, мониторингом земљишта нису утврђене вриједности испитујућих параметара изнад граничних вриједности загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту које су прописане наведеним правилником.

#### Заштита земљишта

На подручју града Прњавор евидентна је угроженост земљишта од поплава, ерозије и клизишта.

Поплаве су природни извори загађења вода. Оне имају негативан дугорочан ефекат на земљиште, чиме директно угрожавају пољопривредну активност. Након повлачења воде заостаје наплавни муљ који може да

садржи повећане количине тешких метала који узрокују загађење и смањење способности земљишта за узгој пољопривредних култура у подручјима захваћеним поплавама. Извори тешких метала могу бити пестициди, гориво за машине, садржаји септичких јама, депоније стајског ђубрива, те нуспродукти индустријске активности, које је поплавна вода нанијела на инундацијска подручја ријеке.

На подручју града Прњавор земљиште је изложено ерозији, што се може закључити и из података о стању земљишних ресурса по бонитетним класама (табела 4). Највише је заступљено земљиште од V-VIII бонитетне класе (36,10%). Бонитетне категорије од пете до осме категорије се налазе углавном на нагибима већим од 20%. У осму категорију бонитета улазе еродирани површине на већим стрминама, неплодне површине и остала земљишта која нису интересантна за пољопривредну производњу.

Посљедице ерозије земљишта могу бити великих размјера и довести до трајног губитка земљишта тј. одношења ораничног слоја на обрадивим површинама, као и нижих хоризоната, чиме се смањује продуктивност и приноси, смањује се површина за биљну производњу, долази до оштећења усјева, смањује се дубина земљишта. Када је у питању шумско земљиште од ерозије земљишта нарочито су угрожена земљишта необраслих шумских површина. Заштита од ерозије шумског земљишта веома је битна за стабилне и добро очуване шумске екосистеме које углавном карактерише очувана и високо продуктивна шумска земљишта. Утицај шума као фактора заштите земљишта од ерозије је веома значајан, због чега се пажа треба посветити пошумљавању површина обешумљених шумских земљишта и еродираних терена.

На територији града Прњавор забиљежено је око 150 клизишта. Сва клизишта су формирана у дијелу распрострањења терисијарних тј. миоценских седимената. Клизишта су регистрована у селима: Кремна, Штрпци, Илова (Грабик-Церовац, Горња и Печеног Илова), Лишња, Чорле, Галиповци, Кокори, Шаринци, Смртићи и Поточани.

За свако од клизишта неопходно је да се изведу геолошка истраживања, на основу којих ће се извршити израда пројекта санације, као и санирање истог.

#### Закључна разматрања

Пољопривредно земљиште заузима највећи дио територије града Прњавор. Са аспекта плодности, рН врједност, садржај хумуса и фосфора одступа од оптимум, због чега је примјена мјера повећања плодности неопходна.

Земљиште на подручју града изложено је загађењу услијед обављања пољопривредних активности, индустријских погони, рударске активности, саобраћаја, комуналне активности, непрописног одлагања отпада. Потребно је у наредном периоду успоставити катастар загађивача земљишта вршити мониторинга земљишта, како би се сагледао степен квалитативног и квантитативног нивоа загађења и предложили мјера поправке земљиште.

Према мишљењу грађана града Прњавор, активност која највише угрожава животну средину је неадекватна употреба пестицида. С обзиром на пољопривредне активности које се одвијају на подручју града и на евидентан њихов негативан утицај на квалитет површинских вода, потребно је у наредном периоду спроводити едукације пољопривредних произвођача о правилној употреби фитофармацеутских средстава у пољопривреди. Поред наведеног, у циљу очувања животне средине и здравља људи, потребно је промовисати развој органске пољопривредне производње.

Одређене површине земљишта на подручју града Прњавор деградиране су услијед површинске експлоатације минералних сировина. У циљу спречавања трајног губитка земљишта приликом експлоатације минералних сировина, неопходно је спровођење техничке и биолошке рекултивације земљишта експлоатационог поља.

На подручју града Прњавор евидентна је угроженост земљишта од поплава, ерозије и клизишта, због чега је неопходна примјена мјера заштите земљишта у угроженим подручјима.

#### **2.8.4 Управљање отпадом**

Према Закону о управљању отпадом („Службени гласник Републике Српске”, бр. 111/13, 106/15, 16/18, 70/20 и 63/21), управљање отпадом је дјелатност од општег интереса, што подразумијева спровођење прописаних мјера за поступање са отпадом у оквиру сакупљања, транспорта, складиштења, третмана и одлагања отпада, укључујући и надзор над тим активностима и бригу о постројењима за управљање отпадом послје затварања.

Управљања отпадом представља велик проблем свих земаља нашег региона које је налазе у транзицији, поготово ако се стање у овој области упореди са високим стандардима који постоје у земљама ЕУ.

Управљање отпадом укључено је у све нивое управљања – национални, регионални и локални, као и у готово сва подручја привредног дјеловања – производње, потрошње и свакодневног живота, а подразумијева и велики број разноврсних учесника. Ово је разлог што све јединице локалне самоуправе имају одређену улогу у процесу управљања отпадом на свом нивоу, а то представља саставни део националног уређења управљања отпадом.

Стратегија управљања отпадом за период 2017-2026. године представља основни документ којим се оцјењује стање управљања отпадом, одређују дугорочни циљеви управљања отпадом и обезбјеђују услови за рационално и одрживо управљање отпадом на нивоу Републике Српске. У циљу успостављања одрживог система управљања отпадом, Стратегијом је предложено формирање региона за управљање отпадом (укупно 8 на територији Републике Српске).

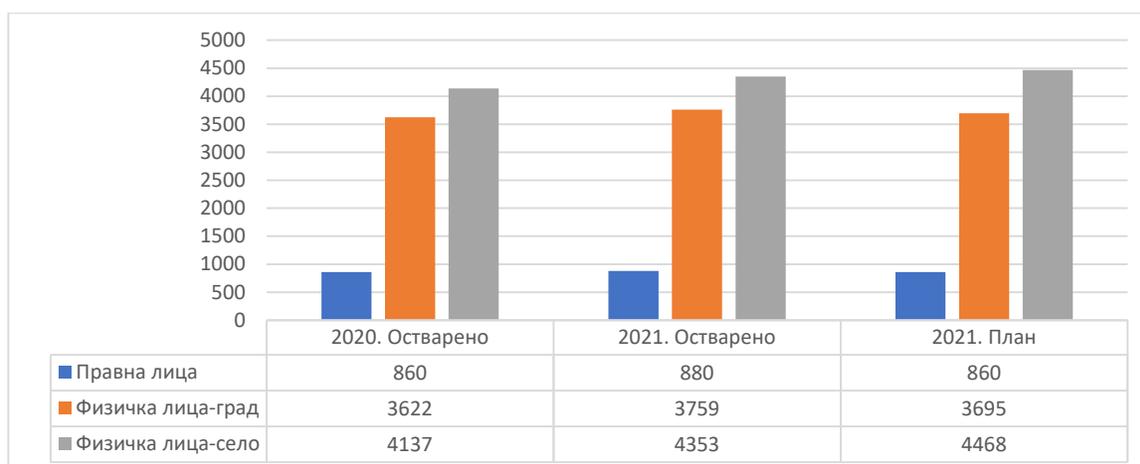
У складу са усвојеном Стратегијом управљања отпадом Републике Српске, Градска управа Прњавор је усвојила полазни, стратешки документ у овој области, Локални план управљања отпадом за општину Прњавор за период 2020-2025. године, којим су дефинисани циљеви управљања отпадом. Локалним планом се обавезно разматрају све врсте отпада и начини поступања, да би се одабрала рјешења која су у складу са принципима интегралног управљања отпадом и одрживим развојем.

#### Комунални отпад

Сакупљање и третирање комуналног отпада на подручју града Прњавор врши се у складу са Законом о управљању отпадом („Службени гласник Републике Српске“ бр. 111/13, 106/15, 16/18, 70/20 и 63/21) и Законом о комуналним дјелатностима („Службени гласник Републике Српске“, број 124/11).

На подручју града Прњавор ЈКП „ПАРК“ а.д. Прњавор врши организовано прикупљање и транспорт чврстог отпада. За обављање наведене дјелатности комунално предузеће „Парк“ посједује дозволу за управљање отпадом (дјелатност сакупљања и транспорта) бр. 15.04-962/18 од 25.06.2018. године, издату од стране Министарства за просторно уређење, грађевинарство и екологију Републике Српске. Одвоз отпада се врши према плану и програму предузећа, а који усваја Скупштина Града Прњавор. Планом и програмом одвоза комуналног отпада на територији Града Прњавор обухваћено је око 30 мјесних заједница, док 2 мјесне заједнице (Горњи Вијачани и Присоје) нису обухваћене одвозом, што представља непотпуну покривеност одвозом на подручју града.

На наредном графикаону, на дан 31.12.2021. године, приказани су корисници комуналних услуга (правна лица, самостални предузетници и физичка лица) по основу услуге сакупљања, транспорта и депоновања комуналног, индустријског и кабастог отпада.



Слика 11: Категорије и број корисника комуналне услуге трајног збрињавања мијешаног комуналног отпада у периоду 2021. године

Према подацима добијеним од КП Парк, у периоду 2021. године укупна маса трајно збринутог мијешаног комуналног отпада износила је 6505 тона, а током 2022. године количина прикупљеног комуналног отпада износила је 5990 тона.

На подручју града Прњавор не постоје регистроване уређене депоније за одлагање отпада. Отпад се одвози на регионалну депонију отпада у Рамићима. ЈП „ДЕП-ОТ“ Бања Лука основано је 06.03.2003. године од стране јединица локалне самоуправе бањалучке регије: Градишка, Лакташи, Србац, Котор Варош, Челинац, Кнежево и Прњавор.

Број контејнера за сакупљање мјешовитог комуналног отпада на подручју града је сљедећи:

- контејнери 7 m<sup>3</sup>.....14 комада
- контејнери 1,1 m<sup>3</sup>.....83 комада
- мрежаст контејнер за ПВЦ амбалажу 1m x 1 m .....14 комада
- контејнер за папир и картон 1,1 m<sup>3</sup> ..... 2 комада
- контејнер за метал 1,1 m<sup>3</sup> .....1 комад
- контејнер за пластику 1,1 m<sup>3</sup> .....3 комада

Укупан број контејнера на подручју града Прњавор је 117 контејнера различитих запремина, а укупан број канти је 3021 .

Уз отпад из домаћинства, заступљен је и отпад из индустријског сектора, те из услужних дјелатности, посебно отпад из већих продајних центара, бензинских станица, банака, ресторана, пословних објеката, административних објеката итд. Према подацима из комуналног предузећа покривеност одвозом привредних субјеката је 100% односно 880 регистрованих привредних субјеката закључно са крајем 2021. године. Мањи објекти углавном одлажу отпад у контејнере предвиђене за домаћинства, док већи објекти као што су болнице, продајни центри и ресторани имају властите контејнере које празни и отпад одвози ЈКП „Парк“ а.д.

Техничка опремљеност комуналног предузећа приказана је у табели број 50.

Табела 50: Теретна и путничка моторна возила КП „Парк“ а.д. Прњавор

Ред. број	Марка моторног возила	Тип возила	Намјена	Снага мотора (kw)	Година производње
1	2	3	4	5	6
1	Мерцедес	19-22	Теретно специјално	160	1992
2	Сканиа	94-260	Теретно специјално	191	2005
3	Мерцедес	308Д	Комбинована	58	1999
4	МАН	Н2	Теретно-носач контејнера	162	1999
5	Мерцедес	19-28	Теретно кипер	158	1985
6	Мерцедес	1213	Теретно	96	1988
7	Ренаулт	Клио	Теретно	48	2003
8	Ренаулт	Клио	Теретно	48	2004
9	Ренаулт	Меган	Путничко	72	2008
10	Трактор ИМТ	539	Теретно	29	2013

Комунално предузеће „Парк“ а.д. располаже потребним транспортним јединицама за сакупљање и превоз отпада до санитарне депоније у Рамићима у Бањалуци. Међутим, да би се оптимизирали трошкови превоза отпада до санитарне депоније у Рамићима за постојећи систем управљања отпадом, потребна је набавка возила капацитета 25 тона.

У циљу одрживог управљања отпадом и смањења трошкова превоза отпада до регионалних депонија Стратегијом управљања отпадом Републике Српске предложена је изградња трансфер станица на подручју припадајућих општина. Трансфер станице су мјеста до којих се отпад допрема, истовара, привремено складишти, те утовара у већа возила и транспортује на даљи третман до заједничких депонија. На подручју града Прњавор планирана је изградња трансфер станице на локалитету планиране индустријске зоне Вијака. Одвојено сакупљање отпада такође има значајну улогу у систему управљања отпада. Издвајање искористивих компоненти из отпада са подручја града Прњавор је организовано путем зелених острва распоређених на двије локације и то на локацији у Занатском центру 1 и на паркингу у улици Вељка Миланковића. На овај начин се веома мале количине корисних компоненти отпада издвајају из укупне количине отпада и може се рећи да систем примарне рециклаже није заступљен. Да би се подстакло систем одвојеног сакупљања отпада, у наредном периоду потребно је поставити више зелених острва на прометним мјестима, као и крај саобраћајница ради лакшег приступа. Поред наведеног, потребно је набавити возило носивости до 3 тоне за ПЕТ и картон.

Тренутно стање управљања чврстим отпадом је такво да осим одлагања на регионалној депонији на територији града Бањалука, у оквиру територије града Прњавор не постоје никакве друге врсте третмана чврстог отпада. Локалним планом управљања отпадом, планирано је да се на локацији трансфер станице, која је претходно поменута, предвиди и рециклажни центар за сакупљање, откуп и прераду секундарних сировина. На овај начин би се омогућило издвајање рециклабних компоненти из комуналног отпада, као и сабијање запремине отпада ради даљег лакшег транспорта.

#### Сакупљање посебних категорија отпада

Сав сакупљени специјални отпад из домаћинства и из привреде заједно се са комуналним отпадом одвози на регионалну депонију.

Не постоји план за збрињавање животињског отпада, лешеви угинулих животиња и клаонички отпад се углавном одвози на регионалну депонију у Рамићима заједно са комуналним отпадом или власници угинулих животиња самостално рјешавају проблем закопавањем истих на својим парцелама. У току 2021. године, трајно и на прописан начин је збиноуто 86.856,00 kg органског отпада.

Медицински отпад из медицинских установа, ветеринарских станица, стоматолошких и здравствених ординација се у највећем броју одлаже у складу са законом у прописане канте/контејнере и одвози од стране предузећа која посједују дозволу за транспорт и третман медицинског отпада у РС. Претпоставља се да мањи дио медицинског отпада из горе поменутих установа као и из домаћинства завршава заједно са комуналним отпадом на регионалној депонији.

Грађевински отпад и материјал од рушења се углавном организовано сакупља путем ангажовања комуналног предузећа и одвози на регионалну депонију или се исти искоришћава у друге грађевинске радове, а мањи број насавјесних грађани бацају на обале водотока или депонују на дивљим одлагалишта.

Отпадна моторна уља, зауљене крпе и радна одјећа, филтери за уља и други отпадни материјали који се јављају на бензинским пумпама, ауто-сервисима, производним погонима и слично се у највећем броју одлажу у контејнере за комунални отпад или завршавају на дивљим депонијама (изузев отпадних уља које људи често користе за спаљивање у котловницама што није у складу са прописима). За ове категорије отпада у Републици Српској постоје овлаштени оператери за даљи третман овог отпада.

Електронски и електрични отпад из привреде и домаћинства завршава заједно са комуналним мијешаним отпадом у највећем броју. Мањи број ових категорија отпада се продаје као рециклабилни отпад или се одвози од стране регистрованих предузећа.

Кабасти отпад из домаћинства углавном се одвози од стране комуналних предузећа приликом прољетних и јесењих акција одвоза кабастог отпада. Одређене количине отпада због несавјесних грађана се углавном одлажу на дивља одлагалишта.

Према доступним подацима на простору града присутне су двије локације на којима се врши дјелимичан третман отпада и то углавном отпадног метала разних врста у оквиру предузећа ДД Комерц у насељу Вијака и с.п. Осман Ковач „Код Санеле“. Отпад са којима располажу поменута предузећа су различите врсте метала и исти се не задржава трајно, већ се привремено складишти до 12 мјесеци на локацији предузећа а затим извози.

На основу горе наведеног може се закључити да постојећи систем управљања чврстим отпадом треба унаприједити према препорукама наведеним у Локалном плану управљања отпадом за општину Прњавор за период 2020.-2025. године.

#### Дивље депоније

Неконтролисане дивље депоније на подручју града Прњавор регистроване су на 8 локација. Иако се ради о мањим депонијама, исте настају као последица непрописног одлагања кућног отпада од стране несавјесног локалног становништва. Некадашња депонија на локалитету Караћ била је у употреби и неколико година након последице рата, која није адекватно санирана. Тренутне локације депонија су следеће:

- Машино Брдо, отпад у количини од око 3 камионске приколице разног кућног и кабастог отпада,
- Вучијак – пут према избјегличком насељу, отпад у количини од око 3 камионске приколице кућног и кабастог отпада,
- Кремна – напуштен мајдан за експлоатацију пијеска, отпад у количини од око 5-6 камионских приколица кућног и кабастог отпада,
- Кремна (Грмчара) – Павловића шљункара, отпад у количини од око 2 камионске приколице кућног отпада,
- Кремна, преко пута потпорног зида, на Регионалном путу Прњавор – Добој,
- Градина – напуштен мајдан за експлоатацију пијеска, отпад у количини од око 10 камионских приколица, највише аутомобилских гума, али и разног другог кабастог отпада,
- Чивчије, гранично подручје са општином Челинац, отпад у количини од 1 камионске приколице кућног отпада,
- Љубић (Свињар), код репетитора, отпад у количини од око 3 камионске приколице, углавном кућног отпада.

#### Закључна разматрања

Организовани одвоз отпада се врши скоро у свим мјесним заједницама, осим у Горњим Вијачанима и Присоје. У наредном периоду потребно је организованим отпадом покрити комплетну територију Прњавор. Опремљеност ЈКП „Парк“ возилима за одвоз отпада са подручја града је добра. Међутим, за одвоз отпада на регионалну депонију „Рапићи“ потребна је набавка камиона носивости 25 тона, како би се смањили трошкови превоза отпада. Такође, потребно је изградити трансфер станицу, гдје ће се отпад допремати и привремено складишти, а затим транспортовати на даљи третман до депоније у Рапићима.

Одвојено сакупљање отпада за рециклажу један је од основних циљева управљања отпадом. На подручју града Прњавор одвојено сакупљање отпада је тек у зачетку. Постављена су само два зелена острва. У наредном периоду потребно је поставити већи број зелених острва, набавити возило за одвоз одвојено сакупљеног отпада и изградити рециклажни центар. Потребно је перманентно подстицање становништва на прописно руковање и одлагања отпада (планско одвајање секундарних сировина и остављање у рециклажном острву).

Када су у питању посебне категорије отпада нису успостављени системи за управљање овим отпадом, због чега исти завршава у комуналном отпаду. Потребно је примјенити мјере превиђене Локалним планом управљања отпадом за ову категорију отпада.

На подручју града присутне су дивље депоније које је потребно у наредном периоду санирати.

Потребно је редовно информисати становништво о проблемима и приоритетима везаним за управљање отпадом и промовисати ефективне економске захтјеве (плаћање) за услуге сакупљања и одлагања отпада.

На однос грађана према начинима одлагања комуналног отпада могу утицати едукативне мјере о негативним утицајима неодговарајућег сакупљања отпада на здравље становништва (стварање дивљих депонија).

#### **2.8.5 Биодиверзитет и заштита природе**

Биодиверзитет представља свеукупност гена, врста и екосистема. Квантификовање вриједности биодиверзитета одређене територије је први и најважнији корак у његовом очувању, заштити и унапређењу. Стање природног наслеђа, а посебно биолошке разноврсности, на подручју града Прњавор је тешко оцијенити, с обзиром да на подручју града као и у другим подручјима Републике Српске, никада није урађен инвентар природних елемената и биолошке разноликости. Према Стратегији заштите животне средине у Републици Српској први корак је успостављање детаљног инвентара биолошке разноврсности кроз процјену генетичког диверзитета, инвентаризацију врста, идентификацију типова станишта, те процјену степена угрожености врста биљака, гљива и животиња, станишта и 44 животних заједница у складу са принципима IUCN. Потребно је донијети смјернице и упутства за поступање са подацима о биолошкој разноврсности и припрему извјештаја за пројекте њеног пописа. С обзиром да није извршен попис стања биолошке

разноврсности не врши се ни мониторинг. Такође, не постоје евиденције о броју и бројности популација/распрострањености инвазивних врста које су велика пријетња за биолошку разноврсност.

Шуме на подручју града представљају значајан ресурс, због чега је веома важно очување биодиверзитета шумских екосистема. Како је наведено у табели број 3., према власничкој структури шуме у државној својини обухватају 57,23% укупне површине под шумама, а шуме у приватној својини обухватају површину од 42,77% укупне површине града под шумом. Законом о шумама („Службени гласник Републике Српске“, број 75/08 и 60/13) и Правилником о елементима и садржају шумскопривредних основа („Службени гласник Републике Српске“, број 52/09 и 43/11), постављени су законски основи за правилно газдовање и очување вриједности шума, како у својини Републике Српске, тако и у приватној својини.

Шумскопривредном основом се постављају основе газдовања и обезбјеђују општи интереси у складу са усвојеном политиком, која полази са становишта да се садашње стање шума треба сачувати и унаприједити.

У Шумскопривредној основи за шуме у државној својини по питању угрожености шума од биљних болести, штеточина, имисије штетних гасова и шумских пожара наводи се сљедеће:

- Шуме су угрожене од стране многобројних биотских и абиотских утицаја. Од биотских чинилаца највеће штете се појављују у виду шумских крађа, бесправног присвајања шумског земљишта, крчења шума, пашарења, шумских штета у току искоришћавања шума и слично. У циљу спречавања бесправних сјеча и осталих шумских штета од стране домаћег становништва потребно је повећати надзор од стране чувара шума.
- Посебну пажњу у току искоришћавања шума потребно је обратити на успоставу шумског реда у сјечинама, нарочито правилно слагање грана и копање пањева и дрвних сортимената четинара послје сјече, јер су управо то потенцијална мјеста за почетак градације шумских инсеката и појаву биљних болести. Обавезна је и редовна дознака и сјеча случајних ужитака. Као превентивна мјера потребно је постављати већи број клопки за поткорњаке у циљу праћења и правовременог уништавања иницијалних зараза.
- Најчешћи узрочник шумских пожара је непажња становништва или излетника. Мада, постоје и случајеви намјерног подметања пожара у шумама. Шуме су све отвореније, што омогућава све дубљи продор човјека у шуму (излетници, локално стновништво) те је њихова контрола све тежа. У том смислу врше се одређене превентивне мјере у циљу усмјеравања излетника на одређене локације, постављају се рампе на улазним путевима, многобројне табле са упозорењима и обавјештењима, врше се пропагандне активности у циљу упозоравања и едукације становништва о могућностима настанка пожара, начину ложења ватре и спаљивања отпадака итд.
- Повремено се на овом подручју дешавају штете изазване дејством олујних вјетрова у виду вјетроизвала и прелома стабала, затим штете од великих сњегова и екстремно ниских температура (извале, преломи, оштећења крошњи, мразопуцине и сл.), мада су оне задњих година доста ријетке. Мјешовите састојине са пребирном структуром су по правилу отпорније на вјетар, нарочито ако се приликом сјече задржи компактност рубних дијелова шуме изложене ударима вјетра.
- Штете од дивљачи на овом подручју нису значајније изражене, али у циљу превентивног дјеловања препоручљиво је у зимском периоду, у сарадњи са ловачком организацијом, обезбиједити довољно хране за прихрањивање дивљачи.
- Значајнијих штета од имисије штетних гасова, киселих киша и сл. на овом подручју није било.

Шумскопривредном основом за државне шуме утврђене су сљедеће мјере заштите:

- Заштита шума од штетног дјеловања човјека

Потребно је организовати чуварску службу као превентивну мјеру да би се спријечило отуђивање шума, затим сјеча шума која није одобрена као редован вид обнављања шума, крчење шума, забрани пашарења, жирење, брст, кресање грана, ако шумскопривредном основом није другачије одређено.

- Заштита шума од стоке и дивљачи

Приступ стоке на пашу, односно жирење и појила кроз дијелове шума у којима није одобрена паша, дозвољен је само за то одређеним путем. Узгајањем, заштитом, ловљењем и коришћењем дивљачи у државним шумама, у складу са ловнопривредним основама бави се корисник ловишта, коме је ловиште дато на коришћење. У шуми се могу узгајати само оне врсте дивљачи и у оном броју који не смета правилном газдовању шумама.

- Заштита шума од инсеката и биљних болести

Заштита шума на овом шумскопривредном подручју од штетног дјеловања инсеката треба да има првенствено превентивни карактер и своди се на одржавање ниске бројности инсеката. Дакле, потребно је у складу са циљевима газдовања превентивно проводити санитарне сјече, успостављање шумског реда послје сјеча, као и послје штетног дјеловања неких других фактора и стално постављање контролних стабала у циљу праћења бројности популације штетних инсеката. Од директних мјера борбе треба спроводити правовремену сјечу и обраду нападнутих стабала и постављање ловних стабала, а у смрчевим састојинама постављањем клопки на бази феромона.

- Заштита шума од елементарне неогоде

Предузимање заштитних мјера од елементарних непогода углавном се своди на примјену превентивних мјера које се проводе у циљу стварања отпорности састојина на абиотичке штетне утицаје (вјетар, снијег).

Стабилност састојина зависи од коефицијента виткости стабала, односно ако стабла имају већу виткост, састојина је нестабилна и угроњенија од вјетро и сњегоизвала, па је потребна већа опрезност код извођења сјеча.

- Заштита шума од шумских пожара

Чување односно заштиту шума од пожара, потребно је организовати као превентивну мјеру која се спроводи од стране задужених одговорних лица у шумском газдинству. Чување шума, односно заштиту шума од пожара треба да обављају чувари шума и друга стручна лица која зато овласти корисник шума. Да би чување било успјешно, у зависности од купираниости терена, на подручју се постављају осмартачнице које се постављају на узвишењима и које се међусобно догледају. Чувари шума треба да спријече ложење ватре како у шуми тако и на приватним имањима на удаљености мањој од 100 метара од ивице шуме, затим паљење траве, отпадака и осталог материјала. Изузетно се ватра може ложити у шумама само на мјестима одређеним и обилеженим од стране корисника шума, придржавајући се прописаних услова и мјера сигурности.

Шумско привредном основном предвиђене су следеће врсте шумскоузгојних радова:

- Пошумљавање садњом садница
- Њега шумских култура
- Попуњавање шумских култура
- Њега природних састојина
- Природно обнављање састојина
- Њега природног подмлатка

Када је у питању угроњеност шуме у приватној својини у Шумскопривредној основи за шуме у приватној својини констатовано је следеће:

- За шуме у приватној својини нема тачно евидентираних податка колико су састојине угроњене од инсеката. У шумама у својини Републике Српске најчешћи и „најактивнији“ инсекти на овом подручју су губар (*Lymantria dispar*) и жутотрба (*Euproctis chrysorrhoea*), па се може претпоставити да су и у шумама у приватној својини ово најчешћи инсекти. Такође, на овом подручју постоји и присутност неких врста имеле (*Viscum* sp.), која као полупаразитска биљка слаби виталност домаћина и ствара услове за напад других патогена.
- Штете од дивљачи на овом подручју нису значајније изражене, али у циљу превентивног дјеловања, потребно је у зимском периоду обезбиједити довољно хране за прихрањивање дивљачи, у сарадњи са ловачким организацијама на овом подручју.
- Генерално, угроњеност шума од пожара је релативно мала, с обзиром да на подручју преовладавају дубока земљишта и обзиром на подлогу - претежно хладнија земљишта. Међутим, највећа опасност за шуме овог подручја потиче од човјека који својим немаром изазове пожар у шуми.
- Неправилно газдовање шумама, прекомјерне и бесправне сјече, такође чини човјек, а посљедице се дуго и тешко отклањају. Високе шуме букве и храста у прошлости су антропогеним утицајем преведене у разне деградационе стадије, што потврђује чињеница да су на овом подручју највише заступљене изданачке шуме (око 73%).
- На овом подручју нема прерађивачких капацитета који својом имисијом штетних гасова угрожавају шуме овог подручја. Изградња дионице аутопута Бања Лука–Добој имала је утицаја и на шуме у приватној својини, јер су одређене површине шуме (укупно око 16 ha шуме) обухваћене трасом аутопута.

Обим шумскоузгојних радова у приватним шумама за период од 2017. до 2026. године планиран је на основу следећих елемената:

- У високим шумама са природном обновом у циљу комплетирања природне обнове на укупној површини од 19 ha, од чега је потребно на површини од 4 ha извршити пошумљавање садњом одговарајућих садница, а на површини од 15 ha потребно је извршити припрему земљишта за природно подмлађивање. Попуњавање се планира на 10% површине што износи 0,24 ha, а њега садница након пошумљавања на 4 ha.
- У лошим изданачким шумама планирана је директна конверзија на површини од 25 ha, попуњавање након садње на 2,5 ha, и њега садница на 25 ha.
- На голетима способним за пошумљавање и шибљацима, планирано је пошумљавање садњом садница на укупној површини од 10 ha. Попуњавање на 1,0 ha и потребне мјере њега на површини од 10 ha.

Мјере њега ће се проводити по принципу негативне селекције и то у оним састојинама које су у фази густика и младика. Све сјече које ће се проводити имаће превасходно узгојни карактер. То значи да ће се сјечама захватити само најлошија стабла или она стабла која ометају нормалан развој квалитетнијих стабала. У високим шумама са природном обновом проводиће се мјера њега природних састојина, чиме се за сваку врсту дрвећа регулише број стабала по јединици површине и њихов правилан распоред, регулише склоп састојине, чиме се стварају одговарајући услови режима свјетлости, топлоте, влажности ваздуха и обезбјеђује сваком стаблу довољно животног простора да се правилно развије круна и обезбиједи интензивнији урод сјемена, те ће се створити повољни услови за појаву подмлатка и развијање стабала нове генерације.

Како је регистровано 34,43 ха голети подесних за пошумљавање, потребно је анимирати власнике да врше пошумљавање, с тим да им се обезбиједи одговарајуће саднице или сјеме, да изврше садњу или подсијавање сјемена одговарајућих врста дрвећа. Ако се остваре могућности за пошумљавање, потребно је уносити аутохтоне врсте попут лужњака, јасена, тополе као и неких врста воћкарица. Наравно, потребно је поштовати станишне захтјеве врста којим се планира вршити пошумљавање. У приградским подручјима могу доћи у обзир и врсте које су се на основу досадашњег искуства у пракси показале као повољне (нпр. дуглазија, боровац, атласки кедар, црвени храст, црни орах као и многе друге), а које би поред узгојног карактера имале и декоративно-естетску улогу. Пошто на овом подручју постоји 14,28 ха шибљака потребно је на највећем дијелу ових површина засадити врсте дрвећа које одговарају конкретним станишним условима.

Активности на заштити шуме треба да имају првенствено превентивни карактер, па тек онда евентуално потребне директне мјере борбе против узрочника штета. Посебну пажњу превентивног дјеловања спречавања настајања шумских пожара треба посветити едукацији и стручно-савјетодавној подршци власницима шума у приватној својини.

### Природна добра

Према Регистру заштићених природних добара Републичког завода за заштиту културно-историјског и природног наслеђа Републике Српске, на подручју града Прњавор не постоје регистрована заштићена подручја на националном нивоу, као ни заштићени објекти геонаслеђа.

На подручју града Прњавор Одлуком о давању сагласности на приједлог ЈПШ „Шуме Републике Српске“ а.д. Соколац, ШГ Градишка о стављању под заштиту састојина које имају атрибуте шума високе заштитне вриједности и осталих објеката високе заштитне вриједности („Службени гласник општине Прњавор“, број 17/07) одређене су **шуме високе заштитне вриједности**:

1. Парк шума Борик, Прњавор, шума високе заштитне вриједности којом газдује „Шуме Републике Српске“ а.д. Соколац – Шумска управа Прњавор;
2. Комплекс шумског земљишта Г.Ј. „Гумјера-Царева Гора“, површина одјела је 91,50 ха –класе – високе шуме букве брдског појаса на еутеричним смеђим земљиштима на стијенама флиша;
3. Културно историјски споменик „Дамјанов гроб“ у оквиру комплекса шумског земљишта Г.Ј. „Гумјера-Царева Гора“, издвојена на површини од 2,25 ха;
4. Туристичко-рекреациони центар „Равно брдо“ у оквиру комплекса шумског земљишта Г.Ј. „Љубић“ на површини од 18,12 ха, на надморској висини од 370-450 м,
5. Извориште љековите воде „Смрдељ“ у оквиру комплекса шумског земљишта Г.Ј. „Велика Укрина“, на надморској висини од 180-230 м, површине 8,50 ха. Љековитост воде се огледа у лијечењу кожних болести;
6. „Невиђени поток и слив ријеке Кремнице“ – шума високе заштитне вриједности издвојена у циљу заштите земљишта од ерозије и заштита изворишта питке воде, укупне површине 524,32 ха у оквиру Г.Ј. „Љубић“. Назив „Невиђени поток“ је добио јер се ради о тешко приступачним теренима, тако да само искрени заљубљеници природе могу уживати у његовим благодетима;
7. Историјски локалитет „Кадијин храст“, који је смјештен у Г.Ј. „Велика Укрина“ на самој тремеђи шумскопривредних подручја „Горње Врбаског“, „Теслићког“ и „Посавског“. Површина локалитета износи 1,61 ха. Ради се о великом стаблу храста чија је старост непозната, а сам назив говори о временима кадија и спахија. Храст се налази у фази одумирања.
8. Извор ријеке Боровице, издвојени појас шуме у циљу заштите питке воде у оквиру Г.Ј. „Велика Укрина“, површине 3,95 ха. Извор је специфичан јер извире јаким млазом из камена.
9. Ловачка вода у оквиру одјела Г.Ј. „Велика Укрина“, површине локалитета 4,10 ха, познато као свратиште ловаца и осталих путника намјерника као и случајних пролазника;
10. Извор уз ријеку Шибовачу, поред шумског камионског пута, издвојени појас шуме у циљу заштите питке воде, површине 1,53 ха. Од давнина га користи како локално становништво тако и шумари, ловци а и дивљач.

За подручје града Прњавор није израђен Локални план заштите природе, што је обавеза скупштине јединице локалне самоуправе према Закону о заштити природе („Службени гласник Републике Српске“, број 20/14). Локалним планом заштите природе дефинишу се циљеви заштите природе на подручју града. Поред доношења Локалног плана заштите природе, у наредном периоду потребно је извршити процјену и покренути поступак заштите нових подручја. Заштићено подручје, у зависности од категорије, проглашава Народна скупштина Републике Српске, Влада Републике Српске или Скупштина јединице локалне самоуправе.

### Зелене површине

Са аспекта очувања биодиверзитета, зелене површине имају велики значај будући да су станишта дивље флоре и фауне и чине еколошке мреже у урбаним предјелима. Њихов велики значај је у доприносу квалитета живота и здравља људи: обезбјеђују физичку активност и контакт са природом; зелене површине су мјеста окупљања гдје се људи друже; умањују стрес и респираторне болести.

Унапређење квалитета постојећих зелених површина и проширење површина под зеленилом постиже се кроз подробну анализу постојећег стања и прављење плана даљих активности у циљу унапређења зелених

површина. Зелене површине су, са аспекта одржавања подијелене у двије категорије: одржаване и природно регулисане зелене површине. Одржаване зелене површине у урбаном дијелу града Прњавор заузимају површину од 22854 m<sup>2</sup>.

Табела 51: Зелене површине на подручју урбаног дијела града Прњавор

Р.бр.	Зелена површина	Површина
1.	Парк код спортске дворане „Слога“	6.677 m <sup>2</sup>
2.	Зелена површина код градске бензинске пумпе	30 m <sup>2</sup>
3.	Спомен-парк Народних хероја	83 m <sup>2</sup>
4.	Зелена површина код угловнице 1.	91 m <sup>2</sup>
5.	Двије површине на излазу из града	50 m <sup>2</sup>
6.	Зелена површина код Занатског центра 1.	200 m <sup>2</sup>
7.	Зелена површина код Нове банке	101 m <sup>2</sup>
8.	Зелена површина преко пута старог хотела	100 m <sup>2</sup>
9.	Зелена површина код старе зграде општине	72 m <sup>2</sup>
10.	Парк код Дома културе	4.360 m <sup>2</sup>
11.	Зелена површина код „Моје апотеке“	61 m <sup>2</sup>
12.	Зелена површина код Гимназије	834 m <sup>2</sup>
13.	Зелени троугао у ул. М. Кондића	450 m <sup>2</sup>
14.	Зелена површина код хотела и угловнице 2.	850 m <sup>2</sup>
15.	Зелена површина код зграде суда	254 m <sup>2</sup>
16.	Зелена површина у ул. С. Жењића	191 m <sup>2</sup>
17.	Зелена површина у ул. Ј. Дучића	700 m <sup>2</sup>
18.	Зелена површина у ул. В. Миланковића	150 m <sup>2</sup>
19.	Зелена површина код стамбене зграде С-58	400 m <sup>2</sup>
20.	Зелена површина код стамбене зграде С-46	450 m <sup>2</sup>
21.	Зелена површина код стамбене зграде С-53	300 m <sup>2</sup>
22.	Зелена површина код стамбене зграде „Солидарка“	400 m <sup>2</sup>
23.	Зелена површина код Трга српских бораца	200 m <sup>2</sup>
24.	Зелена површина испред бијеле зграде општине	450 m <sup>2</sup>
25.	Зелена површина у Београдској улици	400 m <sup>2</sup>
26.	Зелене површине и стазе у СРЦ „Борик“	5.000 m <sup>2</sup>
<b>УКУПНО:</b>		<b>22.854m<sup>2</sup></b>

Извор: Програм одржавања објеката заједничке комуналне потрошње за 2019. годину

Зелене површина према намјени су подијелене на:

- зелене површине јавног коришћења,
- зелене површине ограниченог коришћења и
- зелене површине специјалне намјене

Јавне зелене површине карактеришу два дрвореда:

- дрворед у улици Светог Саве у дужини од 760 m,
- дрворед у Београдској улици у дужини од 780 m.

Дрвореди чине костур зеленила, уз постојећи главни градски парк и парк преко пута занатског центра 1. Као линијска формација зеленила констатована је и природна вегетација обала ријеке Лишње и Вијаке. Озбиљније уређено блоковско зеленило, Прњавор нема.

Градски парк у постојећем стању представља најважнију зелену површину, а јавне зелене површине су констатоване у виду мањих површина и скверова. Блоковско зеленило је формирано у зони постојећег блока колективног становања у виду мање озелењене површине између зграда и уређених травњака, између зграда и улице, гдје је класично хортикултурно уређење изостало.

Зелене површине ограниченог коришћења представљају уједно и најквалитетније ријешен сегмент у цјелокупном систему зелених површина, гдје се по површини и степену уређености издваја парк у комплексу Дома здравља. Потребно је издвојити и припадајуће зелене површине уз вртић и у школским

двориштима. Спортско рекреативни комплекс нема формирану зелену матрицу, с тим да је потребно нагласити да је ријеч о простору са најзначајнијим потенцијалом за формирање уређеног зеленила у ужем урбаном подручју Прњавора.

У сегменту зелених површина у оквиру производних комплекса и радних зона, констатовано је најчешће непостојање формираних зелених површина, те запуштеност минималних постојећих зелених површина. Овај сегмент зеленила захтијева значајну реконструкцију.

У зелене површине специјалне намјене припадају зелене површине у оквиру Градског гробља, гдје није реализовано одговарајуће пејзажно уређење. Заштитни појас као елемент ове категорије зеленила није констатован на подручју урбаног дијела града.

Приватна дворишта, представљају најзаступљенији вид уређених зелених површина, са уоченим побољшањима у нивоу уређења и представља и вриједан ресурс у систему зелених површина Прњавора.

Ванурбано подручје представљено је пољопривредним пејзажима, квалитетних естетских карактеристика, који се мјестимично смјењују са шумским комплексима на теренима већих нагиба.

Зелена површина од 22.854 m<sup>2</sup> је недовољна за прописане стандарде за насељено мјесто величине Прњавора. Уређене зелене површине по становнику износе 1,52 m<sup>2</sup>. У урбаним подручјима стандард зелених површина који се мора обезбиједити је 15 m<sup>2</sup>/становнику.

На основу приказаних података може се закључити да град Прњавор спада у јединице локалне самоуправе са мањом заступљеношћу зелених површина, што је дијелом последица урбане структуре Прњавора, гдје знатан дио подручја заузима пољопривредно земљиште и индивидуално становање. Окућнице и баште у оквиру индивидуалног становања у великој мјери надокнађују недостатак зеленила и заједно са пољопривредним земљиштем чине значајну порозну површину која доприноси повољнијим микроклиматским условима.

Према просторно-планским рјешењима Урбанистичког плану Прњавора за 2017-2037. године постиже се велики пораст у домену дефинисаних урбаних отворених и зелених површина, које обухватају тргове, паркове, скверове, заштитно зеленило и зеленило ријечних обала. На овај начин треба да се добије око 60m<sup>2</sup> зелене површине по глави становника за максимални капацитет простора са пројекцијом за 11626 становника што представља оптимално рјешење. Ако се у обзир узму и зелени комплекси, паркови тишине и шумских комплекса у ширем урбаном подручју. Уз усвојену концепцију и адекватно уређење свих планираних отворених и зелених површина, која је предвиђена наведеним просторно -планским документом, Прњавор може бити град зеленила, што је у последње вријеме донекле доведено у питање.

#### Закључна разматрања

На подручју града Прњавор непостоји инвентар природних елемената и биолошке разноликости, због чега се не може оцијенити стање биолошке разноликости. Такође, не постоје евиденција о броју и бројности популација/распрострањености инвазивних врста које су велика пријетња за биолошку разноврсност.

Стање шумских екосистема утврђене су шумскопривредним основама за шуме у државном и приватном власништву. У државним шумама највеће штете се појављују у виду шумских крађа, бесправног присвајања шумског земљишта, крчења шума, пашарења, шумских штета у току искоришћавања шума и шумских пожара. У приватним шумама највеће штете се јављају услед неправилног газдовања шумама, прекомјерне и бесправне сјече, што доводи до деградације шумских екосистема. Такође, у приватним шумама нема мониторинга здравственог стања шума. У циљу заштите и очувања шумских екосистема неопходно је провођење мјера заштите шуме које су утврђене наведеним планским документима.

У складу са чланом 9. Законом о заштити природе („Службени гласник Републике Српске“, број 20/14) Град Прњавор у наредном периоду треба донијети Локални план заштите природе и извршити процјену и покренути поступак заштите нових подручја. Овим планом ће се утврдити стање у области заштите природе и искориштеност природних потенцијала како би се могле предвидјети будуће планске активности у циљу побољшања стања у овој области.

Расположиве зелене површине су недовољне за прописане стандарде за насељено мјесто величине Прњавора. У наредном периоду потребно је провести просторно-планска рјешења повећања зелених површина утврђена Урбанистичким планом Прњавора за 2017-2037. годину.

#### **2.8.6. Хемијска безбједност**

Према Свјетској здравственој организацији (СЗО), хемијска безбједност се постиже предузимањем свих активности које укључују хемикалије на начин да се заштити здравље људи и животне средине. Покрива све хемикалије које могу бити природног или вјештачког поријекла (произведене) и низ ситуација изложености од природног присуства хемикалија у животној средини или њиховом животном циклусу, тј. од производње, транспорта, употребе и на крају до одлагања. Законодавство из области животне средине у Европској унији (ЕУ) садржи око 500 директива, регулатива и одлука. Значајан дио тога отпада на област хемијске безбједности и буке, а који према Европској комисији чине дио области животне средине. Појам „хемијска безбједност“ представља широк појам и нема строго дефинисане оквире. Као такав, прихваћен је и од СЗО, а у ЕУ се у смислу правне регулативе која уређује ову област користи појам „хемикалије“ (енгл. chemicals). Код нас су често у употреби и други појмови као што је „хемијска безбједност“ или „управљање хемикалијама“. Одређене групе хемикалија, као што су биоциди, пестициди, лијекови или козметика, обухваћене су властитим законодавством.

Према наводима СЗО, дуготрајна, континуирана изложеност опасним хемикалијама у води, храни, земљишту и ваздуху могу узроковати различите и озбиљне здравствене проблеме. Одређене подгрупе становништва (жене, мушкарци или сиромашни) могу у неким случајевима (нпр. домаћинство, козметичка дјелатност, индустријска дјелатност) бити изложени већем интензитету штетног дјеловања хемикалија. Побољшање животног стандарда маргинализоване популације, рјешавање проблема сиромаштва и истицањем група у неповољном положају су кључне мјере које могу помоћи у смањењу њихове изложености штетним хемикалијама, па и буци. Људи су свакодневно изложени разним опасним хемикалијама које користе у домаћинству, а којима могу бити изложене рањиве групе друштва као што су дјеца и труднице. Неке хемикалије, као што су дуготрајне органске загађујуће супстанце (енгл. *Persistent Organic Pollutants – POPs*), азбест и жива имају дугорочне негативне утицаје на животну средину и здравље људи. На основу наведеног, потребна су посебна институционална рјешења и законски прописи у области хемијске безбједности. У Републици Српској је успостављена јасна легислатива у погледу управљања хемикалијама, која произлази из Закона о хемикалијама („Службени гласник Републике Српске”, број 21/18) и Закона о биоцидима („Службени гласник Републике Српске”, број 37/09), у надлежности Министарства здравља и социјалне заштите Републике Српске (МЗСЗ РС). Надзор над спровођењем закона врши Републичка управа за инспекцијске послове преко инспектора за хемикалије и биоциде у оквиру здравствене инспекције. Министарство здравља и социјалне заштите Републике Српске располаже са подацима о хемикалијама и биоцидима које се увозе и користе на територији Републике Српске те води Инвентар хемикалија, Програм достављања техничког досијеа за стављање биоцида на тржиште, Регистар произвођача и увозника хемикалија који се континуирано ажурирају и објављују на интернет страници. Министарство рада и борачко-инвалидске заштите Републике Српске је надлежно за заштиту радних односа радника и њихова права у свим облицима рада, укључујући и оне који произлазе из Правилника о превентивним мјерама за безбједан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник Републике Српске”, број 4/20) и Правилника о превентивним мјерама за безбједан и здрав рад при излагању карциногенима и мутагенима („Службени гласник Републике Српске”, бр. 4/20 и 100/20).

Од свих загађујућих супстанција највећу опасност представља отпад из хемијске индустрије с обзиром да се састоје од база, киселина, фенола, и других једињења који штетно дјелују на животну средину. Дјелство хемијских загађујућих супстанција зависи од низа чинилаца као што су: физичкохемијске и токсиколошке особине, димензија честица (када је ријеч о прашини), концентрација, дужина дјеловања (експозиција) и начин продирања у организам. Дјелство загађујућих супстанција животне средине пре свега на организам човека, може се класификовати као: надражујуће, фиброгено, алергијско, на кожу, токсично, мутагено, канцерогено и ембриотропно.

#### Закључна разматрања

На подручју Града Прњавор не постоји развијена хемијска индустрија, док се у развијеном прерађивачком сектору могу као сировина користити одређене хемијске супстанце чијом емисијом може доћи до загађења животне средине. У складу са Правилником о утврђивању услова за обављање дјелатности производње, промета и коришћења хемикалија („Службени гласник Републике Српске“, број 27/14, 28/14 и 42/16), привредна друштва и предузетници дужни су водити евиденцију о хемикалијама, односно складиштењу, промету, руковању и употреби те достављати податке надлежном Министарству здравља и социјалне заштите Републике Српске.

#### **2.8.7 Здравствено стање становништва**

Здравствено стање представља резултат динамичке равнотеже човјека и његове животне средине. На унапређење и очување здравља људи утичу поред осталог и фактори животне средине. Задатак заједнице је да животну средину учини што погоднијом како би људи живјели дуже, продуктивније и срећније.

Као најважнији предуслов за одржавање и унапређење здравља сматрају се довољне количине здраве и исправне воде за пиће, правилно уклањање чврстих и течних отпадних материја, добар квалитет ваздуха и земљишта, добри услови становања и рада, дозвољени нивои буке, правилна исхрана, добар квалитет и здравствена исправност намирница и позитивни стилови живота. Познато је да загађен ваздух доводи до успореног раста и развоја дјете, смањује отпорност организма према инфекцијама и утиче на настанак обољења унутрашњих органа.

Вода, за коју се каже да је извор живота, је значајна за одрживи развој и очување околине, за смањење сиромаштва и глади, а неопходан је предуслов здравља људи и обезбјеђења квалитетних услова живота. Императив савременог живота и стандарда, те једно од основних људских права је редовно снабдијевање квалитетном водом за пиће. Обезбјеђивање довољних количина хигијенски исправне воде побољшава услове живота, подиже ниво здравствене културе становништва, смањује морбидитет, прије свега од заразних болести. На тај начин непосредно повећава просјечну дужину и квалитет живота.

Здравствено стање становништва града Прњавор са аспекта регистрованих обољења приказано је у доњим табелама.

Табела 52: Регистрована обољења: породична медицина – одрасли (од 15 година живота)

Група обољења	Регистрована обољења у 2022. год.	
	Број	%
Заразне болести и паразитарне болести	1146	2,08
Covid 19	1438	2,62
Тумори	1816	3,30
Болести крви, крвотворних органа и поремећаји имунитета	525	0,95
Болести жлијезда са унутрашњим лучењем, исхране и метаболизма	3751	6,82
Душевни поремећаји и поремећаји понашања	2750	5%
Болести нервног система	1634	2,97
Болести ока и припојка ока	1146	2,08
Болести уха и болести мастоидног наставка	755	1,37
Болести система крвотока	12087	21,99
Болести система за дисање	6054	11,01
Болести система за варење	2038	3,71
Болести коже и поткожног ткива	1268	2,31
Болести мишићног-коштаног система и везивног ткива	5388	9,80
Болести мокраћно-полног система	3304	6,01
Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази	3696	6,72
Повреде, тровања и посљедице дјеловања спољних фактора	2334	4,25
Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	3834	6,97
УКУПНО	54964	100

Табела 53: Регистрована обољења: породична медицина дјеца

Група обољења	Регистрована обољења у 2022.	
	Број	%
Заразне болести и паразитарне болести	456	5,16
Covid 19	65	0,73
Тумори	7	0,08
Болести крви, крвотворних органа и поремећаји имунитета	38	0,43
Болести жлијезда са унутрашњим лучењем, исхране и метаболизма	92	1,04
Душевни поремећаји и поремећаји понашања	158	1,79
Болести нервног система	163	1,84
Болести ока и припојка ока	129	1,46
Болести уха и болести мастоидног наставка	229	2,59
Болести система крвотока	20	0,23
Болести система за дисање	3489	39,45
Болести система за варење	225	2,54
Болести коже и поткожног ткива	310	3,51
Болести мишићног-коштаног система и везивног ткива	227	2,57
Болести мокраћно-полног система	316	3,57
Урођене наказности деформације и хромосомске ненормалности	40	0,45
Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази	1453	16,43
Повреде, тровања и посљедице дјеловања спољних фактора	345	3,90
Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	1080	12,21
УКУПНО	8842	100

Табела 54: Регистрована обољења: педијатар – дјеца (од 0 до 6 година живота)

Група обољења	Регистрована обољења у 2022. год	
	Број	%
Заразне болести и паразитарне болести	164	3,50
Covid 19	19	0,40
Тумори	6	0,13
Болести крви, крвотворних органа и поремећаји имунитета	20	0,43
Болести жлијезда са унутрашњим лучењем, исхране и метаболизма	11	0,23
Душевни поремећаји и поремећаји понашања	24	0,51
Болести нервног система	6	0,13
Болести ока и припојка ока	37	0,79

Болести уха и болести мастоидног наставка	130	2,77
Болести система крвотока	-	-
Болести система за дисање	1567	33,42
Болести система за варење	86	1,83
Болести коже и поткожног ткива	161	3,43
Болести мишићног-коштаног система и везивног ткива	7	0,15
Болести мокраћно-полног система	101	2,15
Урођене наказности деформације и хромосомске ненормалности	43	0,92
Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази	491	10,47
Повреде, тровања и посљедице дјеловања спољних фактора	47	1
Фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом	1769	37,73
УКУПНО	4689	100

Најчешћи узроци обољења одраслог становништва су: болести система крвотока, болести система за дисање и болести мишићног-коштаног система и везивног ткива. Код дјеце највише обољелих у 2022. год је било од болести система за дисање, а затим из групе обољења симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази и из групе обољења фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом. Најчешћи узроци обољења код дјеце од 0 до 6 година су из групе обољења фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом, а затим болести система за дисање и заразне болести и паразитарне болести.

#### Утицај фактора животне средине на здравље становништва

Негативни фактори животне средине на здравље становништва могу се сврстати у двије групе: биолошки и физичко-хемијски. Биолошки могу бити биљног и животињског поријекла нпр. микроорганизми, бактерије, буђ, гљивице, вируси. Њима могу бити загађени вода, ваздух и храна. Сматра се да постоји неколико стотина хиљада вјештачки створених супстанција који спадају у групу загађивача хемијског поријекла и негативно се односе на здравље човјека, њих око 12 хиљада.

Утицај физичко-хемијских загађивача сумпордиоксида и азотних оксида, као и честица чађи и прашине, такође нису занемарљиви и они могу загадити ваздух, воду, земљиште и храну.

#### Посљедице загађеног ваздуха на здравље становништва

Чист ваздух је основ за здравље и живот људи и читавог екосистема. Ваздух је смјеша гасова која чини атмосферу, а састоји се приближно од 4/5 азота, 1/5 кисеоника и врло малих количина племенитих гасова, угљен-диоксида, водоника, озона, водене паре и разних нечистоћа. Неволје настају када се овај однос поремети. Дневна потреба за ваздухом је око 15.000 литара дисањем.

Загађени ваздух утиче на различите начине на здравље људи и читав екосистем. Загађење ваздуха зависи првенствено од типа загађивача. Главни извори загађења ваздуха на подручју града Прњавор су индивидуална ложишта у стамбеним и пословним објектима, индустријске активности и саобраћај. Најчешће загађујуће материје су угљен-моноксид (CO), сумпор-диоксид (SO<sub>2</sub>), азот-диоксид (NO<sub>2</sub>), микрочестице чађи. Специфичне загађујуће материје ваздуха су и олово, кадмијум, манган, цинк и други тешки метали и органска једињења која настају као резултат различитих активности. Повећана концентрација сумпор-диоксида, азотдиоксида и чађи дјелује на органе за дисање изазивајући хроничне бронхитисе и астму, затим на крвне судове и срце.

На подручју града Прњавор се не врши мониторинг квалитета ваздуха, па се са сигурношћу не може закључити његов квалитет, нити утицај на здравље становништва, али на основу наведених података може се закључити да је у односу на укупан број регистрованих обољења у 2022. године у свим старосним структурама, висок проценат обољелих од болести дисајних путева.

#### Посљедице загађене воде на здравље становништва

Улога воде у организму човека је разноврсна и велика, јер су сви животни процеси у организму везани за њено присуство. Вода у просјеку чини око двије трећине масе одраслог човјека. Са њом се преносе све хранљиве материје у организму. Она одржава нормалну структуру свих ткива у организму и елиминира коначне продукте организма. Поред ове улоге, посебно је њен значај у одржавању личне и опште хигијене. Вода може бити загађена биолошким и физичкохемијским агенсима, те уношење такве воде може имати штетне посљедице по здравље. Код загађења биолошким агенсима вода може бити преносилац одређених заразних болести, чија посљедица је појава хидричних епидемија, ако се користи за пиће, али и при купању. Уколико је вода загађена отровним хемијским супстанцама неорганског или органског поријекла, може доћи до обољења гастро-интестиналног тракта како акутног, тако и хроничног типа, а поред тога неке материје могу дјеловати канцерогено.

У складу са Правилником о здравственом исправности воде намијењене за људску потрошњу („Службени гласник Републике Српске“, број 88/17 и 97/18), надзор над здравственом исправношћу воде за пиће на подручју града Прњавор врши ЈЗУ Институт за јавно здравство Републике Српске по основу основног и периодичног прегледа воде. Квалитет воде за пиће јавног водоводног система контролише се сваког мјесеца на изворишту Повелич и на дистрибутивној мрежи на више локација. У складу са наведеним правилником врше се микробиолошка и физичко-хемијска испитивања воде.

На основу случајно изабраних извјештаја о резултатима физичко-хемијских и микробиолошких испитивања узорака воде за мај, јуни, јули август, септембар и октобар мјесец 2022. године утврђено је да су анализирани узорци воде здравствено исправни према Правилнику о здравственом исправности воде намијењене за људску потрошњу („Службени гласник Републике Српске“, број 88/17 и 97/18). За узорке у мају и августу мјесецу који су узети из дистрибутивне мреже дата је препорука да се повећа хигијенско-санитарни надзор над обрадом и дезинфекцијом воде како би се обезбиједио виши ниво (0,3-0,5 mg/l) резидуалног хлора у води за пиће. За разлику од јавног водоводног система, не врши се редовна анализа воде сеоских водовода.

#### Утицај буке на здравље становништва

Под термином бука подразумијевају се сви нежељени звуци поријеклом од људских активности. У физичком смислу под буком се подразумијевају акустични феномени које називамо звуком. Већина звукова који се чују у градовима представљају кумулативни ефекат свих звукова који долазе из спољашње средине. Звучни таласи се кроз воду преносе осцилацијама (фреквенцијама), а кроз чврста тијела вибрацијама.

Звук се може описати са четири параметра:

- јачина, притисак звучних таласа, изражава се амплитудом у децибелима (dB)
- фреквенција,
- флукуације, јачи или слабији звук
- карактер односно боја, низ појединачних особина (писка, хук...).

Данас постоје устаљени параметри на основу којих се изражава јачина интензитета дјеловања буке-мониторинг буке у урбаном екосистему. Дозвољени ниво буке се регулише законски, јер у различитим добима дана бука дјелује различито на организам. Висок ниво буке штетнији је ноћу него дању, јер ноћно узнемиравање утиче на квалитет сна.

Комунална бука у Прњавору потиче највећим дијелом од саобраћаја, док су привредни погони, грађевинарство и други извори буке од мањег значаја. На подручју града Прњавор не врши се мониторинг буке. Испитивања нивоа буке врше субјекти који су на основу Закона о заштити животне средине („Службени гласник Републике Српске“, број 71/12 и 79/15), дужни прибавити еколошку дозволу. Еколошком дозволом наложене су мјере за спречавање буке и вибрација и мониторинг емисије буке у окружење према Правилнику о граничним вриједностима интензитета буке („Службени гласник Републике Српске“, број 2/23).

Граничне вриједности индикатора буке у отвореном и затвореном простору према наведеном правилнику, приказане су у доњој табели.

Табела 55: Граничне вриједности индикатора буке на отвореном и у затвореном простору

Подручје (зона)	Намјена простора	Највиши дозвољени мјераважни ниво буке $L_{raqT}/dB (A)$			
		$L_{day}$	$L_{evening}$	$L_{night}$	$L_{den}$
1	Подручја намјењена за одмор, лијечење и опоравак, тиха подручја изван насељеног подручја, укључујући и све категорије заштићених подручја у Републици Српској (национални парк, строги резерват природе, посебни резерват природе, споменик природе, заштићена станишта, заштићени културни пејзаж, парк природе, парк шума, објекат обликоване природе и споменик парковске архитектуре)	50	45	40	50
2	Искључиво стамбено подручје или тиха подручја унутар насељеног подручја (предшколске и школске зоне)	55	55	40	56
3	Подручја мјешовите намјене, односно подручја већински стамбене намјене	55	55	45	57
4	Подручја мјешовите намјене, односно подручја већински пословне намјене (пословно-стамбена подручја, трговачко-стамбена подручја) и подручја непосредно уз магистралне и градске саобраћајнице	65	65	50	66
5	Подручја искључиво занатске, услужно-трговачке, спорско-рекреативне и угоститељско-туристичке намјене	65	65	55	67
6	Индустријска, складишна, сервисна подручја и транспортни терминали	На граници ове зоне бука не смије прелазити граничне вриједности у зони са којом се граничи			

Према подацима из Одјељења за просторно уређење резултати мониторинга буке код привредних субјеката не прекорачују граничне вриједности које су утврђене законском регулативом.

### Закључна разматрања

На територији града Прњавор постоји потреба за праћењем стања загађења ваздуха, упркос чињеници да не постоји извор неког озбиљнијег загађења (индустријска постројења). Стање здравља становника града Прњавор у погледу обољевања од болести дисајних путева то недвосмислено показује.

Квалитет воде за пиће јавног водоводног система контролише се сваког мјесеца на изворишту Повелич и на дистрибутивној мрежи на више локација. Вода за пиће из градског водовода је микробиолошки и физичко-хемијски здравствено исправна у складу са важећим правилником којим су утврђене вриједности параметара за здравствену исправну воду за пиће. Здравствена исправност воде за пиће сеоских водовода је упитна, због чега је потребно у наредном периоду проширити водоводну инфраструктуру и прикључење што већег броја сеоских домаћинстава на градску водоводну мрежу. Већи број анкетираних грађана (25%) сматра да загађена вода за пиће значајно угрожава здравље људи.

Комунална бука у Прњавору потиче највећим дијелом од саобраћаја, док су привредни погони, грађевинарство и други извори буке од мањег значаја. На подручју града Прњавор не врши се мониторинг буке, због чега није могуће дати процјену о броју становника који су изложени повећаном нивоу буке.

### **2.8.8 Интервентне мјере у ванредним случајевима загађења животне средине**

Закон о заштити и спасавању у ванредним ситуацијама („Службени гласник Републике Српске“, број 111/21) дефинишу се следећи појмови у овој области:

а) ванредна ситуација је ситуација у којој су ризици и пријетње или посљедице катастрофа, ванредних догађаја и других опасности за становништво, животну средину и материјална добра таквог обима и интензитета да њихов настанак или посљедице није могуће спријечити или отклонити редовним дјеловањем надлежних органа и служби, због чега је за њихово ублажавање и отклањање неопходно употребити посебне мјере, снаге и средства уз појачан режим активности,

б) ванредни догађај је несрећа изазвана елементарном непогодом и другом несрећом која може да угрози здравље и живот људи и животну средину, а чије је посљедице могуће спријечити или отклонити редовним дјеловањем,

в) катастрофа је природна или друга несрећа и догађај која величином, интензитетом и неочекиваношћу угрожава здравље и живот људи, материјална добра и животну средину, а чији настанак није могуће спријечити или отклонити редовним дјеловањем надлежних служби, републичких органа управе и органа јединица локалне самоуправе, као и несрећа насталих ратним разарањем или тероризмом,

г) елементарна непогода је догађај хидрометеоролошког, геолошког или биолошког поријекла проузрокован дјеловањем природних сила, као што су: земљотрес, поплава, бујица, олуја, јаке кише, атмосферска пражњења, град, суша, одрон или клизање земљишта, снијезни наноси и лавина, екстремне температуре ваздуха, залеђивање водотокова, епидемија заразних болести и појава штеточина и друге природне појаве већих размјера које могу да угрозе здравље и живот људи или причине штету већег обима,

д) друга несрећа је несрећа у друмском, жељезничком, ваздушном или ријечном саобраћају, пожар, рударска несрећа, рушење брана, техничко-технолошка несрећа и друга несрећа коју проузрокује човјек својим активностима, ратна дејства, ванредно стање или други облик масовног уништавања људи или материјалних добара,

ђ) техничко-технолошка несрећа је догађај који је измакао контроли код обављања дјелатности или управљању средствима за рад и рад са опасним материјама, нафтом и њеним дериватима и енергетским гасовима приликом њихове производње, прераде, употребе, складиштења, претовара, превоза или уклањања чија је посљедица угрожавање људи и материјалних добара,

е) објекти и средства за заштиту и спасавање обухватају склоништа и друге заштитне објекте, складишта, заштитну и спасилачку опрему и оруђа, опрему за оспособљавање и обуку, превозна средства, телекомуникационе и алармне уређаје и другу опрему и средства који се користе за заштиту и спасавање,

ж) средства помоћи су намирнице, вода за пиће, одјећа, обућа, лијекови и други предмети, односно средства намијењена угроженом и настрадалом становништву као помоћ ради ублажавања посљедица елементарне непогоде и друге несреће,

з) отклањање посљедица су све активности које се предузимају у току и послје елементарне непогоде и друге несреће ради хитне нормализације живота и спречавања ширења посљедица на подручју на којем се несрећа догодила,

и) лична, узајамна и колективна заштита је најмасовнији облик припремања и организованог учешћа грађана у заштити и спасавању која обухвата мјере и поступке њихове непосредне заштите и спасавања у пословним и стамбеним зградама, другим објектима и мјестима гдје живе и раде,

ј) збрињавање угрожених, настрадалих, избјеглих и евакуисаних лица у ванредним ситуацијама обухвата пружање хитног смјештаја, здравствену заштиту, снабдијевање храном и водом, спајање раздвојених породица, психолошку подршку и стварање потребних услова за живот,

к) заштита и спасавање од поплава и несрећа на води и под водом подразумева спровођење заштите и спасавања људи и материјалних добара који могу бити угрожени поплавама изазваним излијевањем ријека из корита, бујичним водама, леденим баријерама, поцемним водама, као и оштећењем или рушењем брана, насипа, јаловина и других водозаштитних објеката и других несрећа на води и под водом,

л) неексплодирана убојна средства су заостала експлозивна средства и остаци из рата, припремљена за коришћење или коришћена, са или без упалача, испалена, избачена, поринута, лансирана, напуштена или

одбачена, а нису експлодирала, као и средства заостала послје експлозија складишта убојних средстава, одбачена и убојна средства из нелегалног посједа, а што не подразумијева неексплодирани импровизоване диверзантско-терористичке направе у складу са прописима из ове области,

љ) опасне материје су хемикалије и друге материје које имају штетне и опасне карактеристике, у складу са прописима из ове области, и

м) оперативно-комуникативни центар 112 (у даљем тексту: оперативно-комуникативни центар) је центар за прикупљање података о свим врстама опасности које могу угрозити људе, животну средину, материјална и културна добра и који о томе обавјештава надлежне органе и грађане.

Надлежни орган за заштиту и спасавање предузима мјере заштите животне средине у случајевима када нису предузете одговарајуће превентивне и санационе мјере и када се процијени да постоји опасност значајног угрожавања животне средине и здравља становништва усљед:

а) техничко-технолошких хаварија у индустрији, саобраћају и других несрећа и катастрофа чије посљедице могу угрозити околину, а нарочито природне ресурсе,

б) испуштање токсичних и штетних хемијских и других материја у околину из индустријских постројења, саобраћајних моторних возила и индивидуалних ложишта у домаћинствима у количинама које узрокују концентрације у води, ваздуху и земљи изнад максимално дозвољених вриједности,

в) одлагање комуналног, индустријско-технолошког и другог чврстог и течног отпада и

г) дјеловање временских непогода на околину (снијегне падавине, поплаве, суша, клизишта) и других елементарних непогода.

### Закључна разматрања

Привредна друштва и друга правна лица из области производње и промета хемијских, токсичних, експлозивних, радиоактивних и других опасних материја, те привредна друштва и друга правна лица која превозе, складиште или користе се тим средствима обавезна су планирати, организовати и спроводити активности и мјере заштите ради спречавања настајања опасности, спасавања у случају несреће, отклањања посљедица технолошке и еколошке несреће и заштите околине од неконтролисаног ширења опасних материја, те су обавезна организовати и оспособити стручне екипе и осигурати потребну опрему и средства за хитне интервенције у заштити и спасавању од опасности и посљедица од технолошке и еколошке несреће у оквиру своје дјелатности.

Јединица локалне самоуправе кроз своје планске акте доноси План заштите и спасавања од елементарне непогоде и друге несреће и оперативне планове на годишњем и трогодишњем нивоу, кроз које се дефинишу мјере и радње потребне за реаговање у хитним и ванредним ситуацијама.

За послове цивилне заштите на подручју Града Прњавор надлежан је Одсјек за цивилну заштиту а Скупштина Града својом одлуком формира Штаб за ванредне ситуације Града Прњавор, који је задужен као оперативно-стручно тијело за координацију и руковођење приликом заштите и спасавања.

Процјеном угрожености од елементарне непогоде и друге несреће на територији Града Прњавор одређен је умјерени ризик и ниска вјероватноћа догађаја везаних за еколошку безбједност грађана.

### **2.8.9 Ставови становништва о стању животне средине у граду Прњавор**

У сврху истраживања ставова грађана града Прњавор о стању животне средине на подручју града, састављен је истраживачки инструмент, анкетни упитник, који је садржавао укупно 11 питања, од чега је 9 питања везано директно за животну средину. Анкетирано је укупно 187 грађана, од чега је учешће женске популације било 63%, а мушке популације 37%.



Слика 12: Графички приказ полне структуре анкетираних грађана

Међу анкетираним грађанима процентуално је највише грађана старости од 30 – 60 година (71%), а затим млађих од 30 година (15%) и нешто мање старијих од 60 година (14%). Најмлађе анкетирано лице у узорку имало је 16 година за вријеме анкетирања, док је најстарије анкетирано лице имало 83 године. Просјек година анкетираних лица у узорку износи 44 године.



Слика 13: Графички приказ старосне структуре анкетираних грађана

У табели 56. наведен је број анкетираних грађана према насељима у којима живе. Највећи број анкетираних грађана је из насељеног мјеста Прњавор.

Табела 56: Број анкетираних грађана према насељима

Насеље	Број анкетираних
Прњавор	108
Лишња	12
Кулаши	2
Поточани	2
Палачковци	2
Кокори	1
Хрвачани	1
Околица	3
Грабик Илова	3
Бабановци	13
Штрпци	5
Гусак-Гајеви	1
Лужани	1
Мравица	5
Горњи Палачковци	1
Чорле	1
Шибовска	5
Горња Илова	2
Ратковац	2
Доњи Вијачани	11
Коњуховци	1
Кремна	3
Велика Илова	1
Доња Илова	1
Укупно	187

Више од пола анкетираних лица има високу стручну спрему (61%), док је скоро трећина анкетираних лица са завршеном средњом школом (30%). Најмању заступљеност у узорку имају лица без основне школе (1%).



Слика 14 Графички приказ степена образовања анкетираних грађана

Више од половине анкетираних лица тј 55% сматра да је стање животне средине у граду Прњавор задовољавајуће, док је за 21% анкетираних лица стање лоше, а 15% анкетираних лица сматра да је добро. 9% анкетираних лица није имало став о стању животне средине у граду Прњавор.



Слика 15: Графички приказ стања животне средине на подручју града Прњавор према мишљењу анкетираних грађана

Највећи број анкетираних лица сматра да је питање заштите животне средине значајно, али је битније питање економије, запошљавања и стандарда грађана (66%). Трећина анкетираних лица сматра да је животна средина приоритет изнад свих других, а само 1% анкетираних лица сматра да питања заштите животне средине нису важна.



Слика 16: Графички приказ мишљења анкетираних грађана о значају животне средине

Више од пола анкетираних лица сматра да је довољно информисано о стању животне средине у граду Прњавор, док 27% анкетираних лица сматра да није довољно информисано о стању животне средине, а 27% анкетираних лица сматра да је дјелимично информисано о стању животне средине.



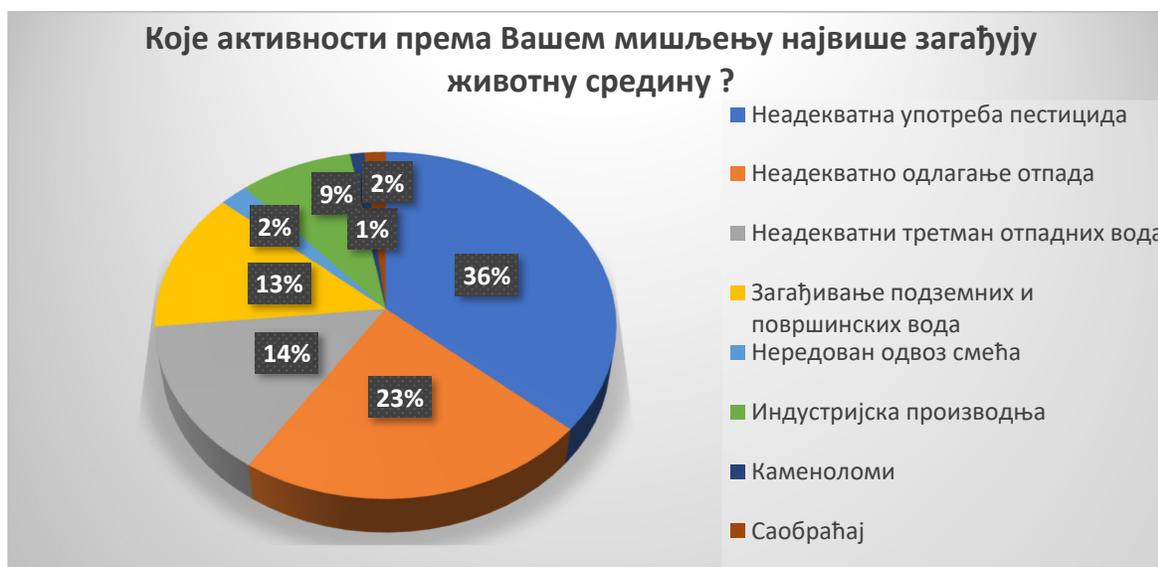
Слика 17: Графички приказ мишљења грађана о информисаности о стању животне средине

Отпадне комуналне воде за 29% анкетираних лица највише угрожавају здравље људи на подручју града Прњавор, а нешто мање тј. 25% анкетираних лица сматра да здравље људи на подручју града највише угрожава загађена пијаћа вода. По мишљењу 21% анкетираних лица загађен ваздух највише угрожава здравље људи, а за 14% анкетираних то је загађено земљиште. 11% анкетираних лица сматра да отпад највише угрожава здравље људи.



Слика 18: Графички приказ мишљења анкетираних грађана по питању узрочника који угрожавају здравље људи на подручју града Прњавор

Трећина анкетираних лица сматра да неадекватна употреба пестицида највише загађује животну средину, док је за 23% анкетираних лица животна средина највише загађена због неадекватног одлагања отпада. Неадекватни третман отпадних вода је највећи загађивач животне средине за 14%, а загађивање подземних и површинских вода за 13% анкетираних лица. 9% анкетираних лица сматра да је индустријска производња највећи загађивач животне средине, а 2% анкетираних лица сматра да је то саобраћај и исти процената анкетираних лица сматра да је нередован одвоз смећа највећи узрочник загађења животне средине. Само 1% анкетираних лица сматра да су каменоломи највећи загађивачи животне средине.



Слика 19: Графички приказ мишљења анкетираних грађана о активностима које највише загађују животну средину

Загађење ваздуха за 22% анкетираних лица представља највећу еколошку пријетњу за развој града Прњавор, а за 18% анкетираних лица то је неадекватна канализациона инфраструктура. 16% анкетираних лица сматра да је недостатак воде за пиће највећа еколошка пријетња развоју града, за 14% анкетираних лица то је загађење површинских вода, а за 13% анкетираних лица загађење земљишта представља највећу еколошку

пријетњу града. 10% анкетираних лица сматра неадекватно збрињавање отпада, а 7% анкетираних сматра да је бука највећа еколошка пријетња развоју града Прњавор.



Слика 20: Графички приказ мишљења анкетираних грађана о највећим еколошким пријетњама за развој града Прњавор

Према мишљењу 13% анкетираних лица водоснабдијевање представља приоритетну област у подручју заштите животне средине и исто толико анкетираних лица сматра да је то канализациона инфраструктура. Сакупљање и третман отпада је приоритетна област за заштиту животне средине за 12% анкетираних, а исти проценат анкетираних сматра да је то чистоћа ваздуха. Процент анкетираних лица који се изјаснио да је чистоћа површинских вода приоритетна област у заштити животне средине је 11% и исти проценат анкетираних сматра да је то заштита од поплава. Нешто мањи број анкетираних лица тј. 9% сматра да је одржавање путева и јавних површина приоритетна област заштите животне средине, а 6% сматра да је то разноврсност биљног и животињског свијета. Најмањи проценат анкетираних сматра да је систем даљинског гријања приоритетна област у заштити животне средине на подручју града Прњавор.



Слика 21: Графички приказ мишљења анкетираних грађана о приоритетној области у заштити животне средине на подручју града Прњавор

Највећи број анкетираних лица тј. 70% сматра да је за побољшање стања животне средине на подручју града Прњавор потребно увести строжије казне за прекршиоце, док знатно мањи број анкетираних тј. 14% сматра да је финансирање еколошких пројеката најважнија мјера за побољшавање стања животне средине. 5% анкетираних лица сматра да је побољшавање рада надлежних инспекција најважнија мјера за побољшање стања животне средине и исти проценат анкетираних сматра да је то увођење програма едукације за становништво. Најмањи број анкетираних лица тј. 3% сматра да је побољшање информисаности грађана мјера за побољшање стања животне средине и исти проценат анкетираних сматра да је то успостављање система заштите водозахватних подручја.



Слика 22: Графички приказ мишљења грађана о мјерама које би требало предузети да би се побољшало стање животне средине на подручју града Прњавор

Већина анкетираних лица сматра да је додатно подизање свијести грађана о значају заштите животне средине потребно (85%), а знатно мањи број анкетираних лица сматра да је то дјелимично потребно (15%). Ниједно анкетирано лице се није изјаснило да није потребно додатно подизање свијести грађана о значају заштите животне средине.



Слика 23: Графички приказ мишљења грађана о потреби за додатним подизањем свијести грађана о значају заштите животне средине

71% анкетираних лица се изјаснило да би опоменуло неког ко загађује животну средину, док би знатно мањи број тј. 23% пријавило неког ко загађује околину, а само 6% анкетираних би се правило да не види.



Слика 24: Графички приказ мишљења анкетираних грађана о поступању према загађивачима животне средине

Већина анкетираних лица нема јасан став о добровољном раду на рјешавању еколошких проблема, односно 58% анкетираних се изјаснило да би можда добровољно радило (волонтирало) на рјешавању еколошких проблема, за разлику од 28% анкетираних који би прихватили да добровољно раде на рјешавању еколошких проблема. 14% анкетираних лица се изјаснило да не би добровољно радило на рјешавању еколошких проблема.



Слика 25: Графички приказ мишљења анкетираних грађана о добровољном раду на рјешавању еколошких проблема

## 2.9 SWOT АНАЛИЗА

На основу прикупљених података који приказују тренутно стање у појединим областима, урађена је SWOT анализа са аспекта заштите животне средине Града Прњавор, односно анализа основних предности, слабости, могућности и пријетњи.

Предности и слабости представљају интерне (унутрашње) факторе, односно интерну анализу која треба да укаже на то шта су предности, а шта недостаци града Прњавор, док пријетње и могућности представљају екстерне (спољне) факторе, односно екстерну анализу која треба да идентификује потенцијалне пријетње развоју, као и да укаже на то шта су шансе, односно могућности града Прњавор. Предности и могућности представљају позитивне, док слабости и пријетње представљају негативне факторе развоја града.

Са аспекта животне средине предност је непостојање великих стационарних извора загађења, односно развијене индустрије која је велики извор загађења. Наравно уколико се ова чињеница посматра у социоекономском контексту, она из предности постаје мана, јер негативно корелише са запосленošћу, висинама примања и производњом. Очувана природа је ресурс који се може употребљавати у контексту заштите биодиверзитета и посљедичног потенцијал за развој туризма. Повољан географски положај и добра саобраћајна повезаност представља предност у развоју ове локалне заједнице.

Политика заштите животне средине из овог задатог стања би требало да минимизује мане, односно слабости задатих чињеница, и да искористи све могуће прилике од интерних снага и од екстерних чинилаца како би смањила утицај мана, слабости, препознатих у SWOT анализи.

Табела 57: SWOT анализа за заштиту животне средине на подручју града Прњавор

СНАГЕ	СЛАБОСТИ
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повољан географско – саобраћајни положај;</li> <li>2. Бројни природни ресурси (вода, шуме и сл.);</li> <li>3. Непостојање великих стационарних извора загађења;</li> <li>4. Културно-историјско наслеђе;</li> <li>5. Евидентна разноврсност биљног и животињског сијвета;</li> <li>6. Мултикултуралност;</li> <li>7. Постојање термалних извора вода;</li> <li>8. Велики проценат пољопривредног земљишта;</li> <li>9. Постојање планске документације са аспекта животне средине;</li> <li>10. Искуство у пројектима енергетске ефикасности;</li> <li>11. Постојање потенцијалних површина за увећање зеленила.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Одсуство мониторинга елемената животне средине;</li> <li>2. Недовољна примјена закона;</li> <li>3. Недовољно финансијских средстава за пројекте из области заштите животне средине;</li> <li>4. Недовољна покривеност комуналном инфраструктуром;</li> <li>5. Велики број септичких јама које директно испуштају отпадне воде и загађују подземне и површинске воде;</li> <li>6. Непостојање постројења за прераду отпадних вода;</li> <li>7. Неадекватно управљање чврстим комуналним отпадом;</li> <li>8. Дивље депоније;</li> <li>9. Неплански приступ коришћењу пестицида и ђубрива;</li> <li>10. Недовољна примјена органске производње;</li> <li>11. Присутни ерозивни процеси и клизишта;</li> <li>12. Ниска енергетска ефикасност објеката</li> <li>13. Недовољно коришћење обновљивих извора енергије;</li> <li>14. Природна добра на подручју града која нису стављена под заштиту;</li> <li>15. Присутни илегални токови сјече шуме;</li> <li>16. Одлив становништва;</li> <li>17. Низак ниво свијести грађана о потреби очувања животне средине.</li> </ol>
МОГУЋНОСТИ	ПРИЈЕТЊЕ
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кориштење домаћих и међународних фондова из области заштите животне средине;</li> <li>2. Доношење стратешких, програмских и планских докумената у области заштите животне средине утврђених законом;</li> <li>3. Развој органске пољопривреде;</li> <li>4. Кориштење обновљивих извора енергије;</li> <li>5. Заштита и валоризација предјела са високовриједном биолошком разноликошћу;</li> <li>6. Прилика за финансирање пројеката енергетске ефикасности.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Недовољно спровођење закона, програма и планова;</li> <li>2. Загађење животне средине посебним категоријама отпада;</li> <li>3. Миграција становништва;</li> <li>4. Елементарне непогоде, климатске промјене;</li> <li>5. Повећана моторизација;</li> <li>6. Рудник и ТЕ Станари;</li> <li>7. Недостатак знања за примјену савремених рјешења и техника са мањим утицајем на животну средину;</li> <li>8. Низак ниво свијести о потреби заштите и унапређења животне средине.</li> </ol>

## 2.10 СТРАТЕШКО ФОКУСИРАЊЕ

SWOT анализа указала је на потенцијале и конкурентске предности Града Прњавор које одговарају спољним приликама и могу се искористити за елиминисање слабости и смањивање пријетњи по животну средину. На тај начин су идентификовани следећи изазови за заштиту животне средине датог планског периода:

- Како побољшати постојеће стање животне средине и створити услове за очување здравља становништва?
- Како очувати животну средину уз даљи привредни развој града који ће обезбиједити квалитетан живот грађана?
- Како обезбиједити адекватан ниво коришћења природних ресурса, уз пуну заштиту животне средине?
- Како очувати биолошку разноврсност и природна добра од деградације?

У складу са идентификованим изазовима, дефинисани су следећи стратешки фокуси:

### Стратешки фокус 1: Унапређење животне средине и очување здравља људи

На подручју града Прњавор потребно је у наредном периоду фокусирати се на смањење антропогеног утицаја на све елементе животне средине. Евидентно је да урбанизацију града не прати и развој адекватне

инфраструктуре којом би се заштитила животна средина, што би у наредном периоду требало бити у фокусу нарочито са аспекта заштите квалитета вода. Управљање отпадом унаприједити кроз систем раздвајања отпада и смањења количина које се одлажу на депонију и успостављање токова управљања посебним отпадом. Очувати квалитет ваздух смањењем извора загађења, примјеном мјера енергетске ефикасности и повећаним удјелом обновљивих извора енергије. Нарушеност хармоније између антропогених и природних система отвара потребу за сталним праћењем и проучавањем развоја екосистема човјека. Осим тога, еколошка неравнотежа лоше се манифестује на здравље људи.

**Стратешки фокус 2: Унапређење управљања и коришћења природних ресурса у функцији одрживог развоја**  
Неконтролисано исцрпљивање природних богатстава, као и разних начина разарања природне средине доводе до нарушавања еколошке равнотеже. Један од изазова у наредном периоду је побољшање коришћења природних ресурса у функцији развоја. Пољопривредно земљиште и шуме представљају значајне природне ресурсе на подручју града Прњавор, које је потребно очувати и заштити од деградације. Од посебне важности је задржати разноликост екосистема, због чега се у наредном периоду треба посветити пажња на заштити и унапређењу биодиверзитета који може бити деградиран услјед антропогене промјене које настају као посљедица прилагођавања природе и животне средине људским потребама (урбанизација, крчење шума, загађења и сл.)

## 2.11 ВИЗИЈА

У стратешком планирању визија се тиче циљева који су најшире дефинисани, генерални и свеобухватни. Визија описује намјере за будућност, без прецизирања средстава која су неопходна да би се постигли жељени резултати.

Визијом се прије свега описује жељено стање којем се дугорочно тежи. Утврђена визија представља подлогу за разраду стратешких циљева развоја који се постижу конкретном реализацијом развојних мјера и пројеката.

**Град Прњавор је привредно развијена локална заједница са еколошки одговорним становницима и очуваном животном средином за све данашње и будуће генерације.**

## 2.12 СТРАТЕШКИ ЦИЉЕВИ

Стратешки циљеви произилазе из стратешких фокуса и визије развоја града Прњавор, односно представљају њихову трансформацију у главне правце развоја и изражавају крајње резултате који се требају постићи до краја планског периода (до 2033. године).

Локалним планом заштите животне средине дефинисано је пет стратешких циљева који треба да допринесу заштити и унапређењу животне средине и здравља становништва на територији града Прњавор на одржив начин:

**Стратешки циљ 1:** Очување квалитета ваздуха и ублажавање климатских промјена

**Стратешки циљ 2:** Заштита и интегрално управљање водама

**Стратешки циљ 3:** Унапређење система управљања отпадом

**Стратешки циљ 4:** Одрживо управљање природним ресурсима и очување биодиверзитета

**Стратешки циљ 5:** Очување здравља становништва и информисање грађана о стању животне средине

Напредак у остваривању овако дефинисаних стратешких циљева може да се мјери путем индикатора приказаних у табели 58.

Табела 58: Индикатори утицаја за стратешке циљеве

Стратешки циљеви	Индикатори утицаја	Полазна вриједност у 2022.	Циљана вриједност у 2032
<b>Очување квалитета ваздуха и ублажавање климатских промјена</b>	Загађеност ваздуха сумпордиоксидом, азот-диоксидом, оксидима азота, суспендованим честицама (PM <sub>10</sub> , PM <sub>2.5</sub> и угљен-моноксидом	Нема података	Сумпор-диоксид 50 µg/m <sup>3</sup> ; азот-диоксид 40 µg/m <sup>3</sup> ; суспендоване честице PM <sub>10</sub> 40 µg /m <sup>3</sup> ; суспендоване честице PM <sub>2.5</sub> 25 µg/m <sup>3</sup> ; угљен-моноксид 3mg/m <sup>3</sup>
	Укупне емисије гасова са ефектом стаклене баште, (t CO <sub>2</sub> )	92688	54188
<b>Заштита и интегрално управљање водама</b>	Степен задовољства грађана водоснабдијевањем	63% испитаника	75% испитаника
	Степен задовољства грађана системом канализације	36% испитаника	40% испитаника

	Просјечне годишње вриједности индикатора квалитета воде водотока ријеке Укрине 1) БПК <sub>5</sub> 2. Укупни фосфор	1. БПК <sub>5</sub> 6,64 g/m <sup>3</sup> 2. Укупни фосфор 0,17 g/m <sup>3</sup>	1.БПК <sub>5</sub> <2,0 g/m <sup>3</sup> 2.Укупни фосфор <0,010 g/m <sup>3</sup>
<b>Унапређење система управљања отпадом</b>	Генерисани и прерађени комунални отпад Удио прерађеног комуналног отпада %	0	50%
<b>Одрживо управљање природним ресурсима и очување биодиверзитета</b>	Процент површине обрадивог пољопривредног земљишта у укупној површини града	62,19	Није дошло до смањења процента површине обрадивог земљишта у укупној површини
	Процент површине шумског земљишта у укупној површини града	27,54	Није дошло до смањења процента површине шумског земљишта у укупној површини
	Стање биодиверзитета	Није познато стање биодиверзитета	Утврђено стање биодиверзитета
<b>Очување здравља становништва и информисање грађана о стању животне средине</b>	Степен задовољства грађана стањем животне средине	27	50

### 3 ПРИОРИТЕТИ И МЈЕРЕ

Приоритети представљају кључна поља и смјерове дјеловања за остварење визије и стратешких циљева и као такви имају највећи утицај на развој, односно остварење стратешких индикатора. Дефинисани приоритети су груписани под релевантним стратешким циљевима.

#### 3.1 ПРИОРИТЕТИ ЗА СТРАТЕШКИ ЦИЉ 1

Табела 59: Приоритети за стратешки циљ 1 са припадајућим индикаторима

Стратешки циљ	Приоритет	Индикатор (крајњег резултата)	Полазна вриједност	Циљна вриједност
<b>Стратешки циљ 1: Очување квалитета ваздуха и ублажавање климатских промјена</b>	<b>Приоритет 1.1.: Смањење загађивања ваздуха из јавних објеката у надлежности Града</b>	Процент смањења емисије CO <sub>2</sub> из јавних објеката у надлежности Града	0	40,21%
	<b>Приоритет 1.2.: Смањење загађивања ваздуха из стамбених објеката</b>	Процент смањења емисије CO <sub>2</sub> из стамбених објеката		47,99%
	<b>Приоритет 1.3.: Смањење загађивања ваздуха из саобраћаја</b>	Процент смањења емисије CO <sub>2</sub> из саобраћаја		50,36

##### 3.1.1 Опис мјера за Приоритет 1.1.

Мјера 1.1.1. Смањење емисија загађујућих материја у ваздух примјеном мјера енергетске ефикасности и кориштењем обновљивих извора енергије у јавним објектима у надлежности Града

Мјера има за циљ смањење загађења ваздуха из јавних објеката који су у надлежности Града, услјед провођења мјера енергетског утопљавања овојнице зграда, замјене система гријања и промјене енергента, те замјене расвјете унутар зграда.

Емисије CO<sub>2</sub> из ових објеката у 2014. години износиле су 930,17 t/CO<sub>2</sub><sup>7</sup>. Примјеном наведених мјера емисије CO<sub>2</sub> би се смаиле на 556,11 t/CO<sub>2</sub>. Када су у питању емисије из ложишта која се користе у овим објектима, тренутно су у употреби котлови који као енергент користе угљ, комбинацију дрвне сјечке и угља или се ради о индивидуалним пећницама које користе дрвну сјечку. Предложена је замјена постојећег система гријања и инсталирање котлова на дрвну биомасу. Топлотна изолација вањских овојница (утопљавање) зграда, постављањем термоизолације на вањске зидове, кровове или стропове према негријаном простору,

<sup>7</sup> Акциони план одрживог управљања енергијом и прилагођавања климатским промјенама (SECAP) Општине Прњавор за период до 2030. године

затим замјеном прозора и вањских врата, као и спречавањем настајања топлотних мостова, што заједно значајно доприноси смањењу потрошње енергената за гријање, а самим тиме и смањењу емисија CO<sub>2</sub> у атмосферу.

Замјеном класичних сијалица са ЛЕД сијалицама постиже се значајна уштеда енергије, а самим тим смањују се емисије CO<sub>2</sub> које настају производњом електричне енергије из фосилних горива.

Оквирно подручје дјеловања дефинисано у складу с тим је:

- Топлотна изолација вањске овојнице зграда у надлежности Града;
- Инсталација котлова на дрвну биомасу у објектима који су у надлежности Града;
- Замјеном расвјете у јавним зградама у власништву Града.

### **3.1.2 Опис мјера за Приоритет 1.2.**

Мјера 1.2.1. Смањење емисија загађујућих материја у ваздух примјеном мјера енергетске ефикасности и кориштењем обновљивих извора енергије у стамбеним објектима

Мјера има за циљ смањење загађења ваздуха из стамбених објеката кроз дефинисање рјешења топлификације, као и смањење потрошње енергије у стамбеним објектима кроз повећање енергетске ефикасности објеката, што посљедишно доводи и до смањења емисије загађујућих материја у ваздуха.

Град Прњавор тренутно нема инсталисан систем даљинског гријања. Изградњом система даљинског гријања смањено би се број индивидуалних ложишта која су највећи загађивачи ваздуха на подручју града у зимском периоду. Израдом студије топлификације града Прњавор би се дефинисало техничко и економски изводљиво рјешење система даљинског гријања, узимајући у обзир расположиве енергетске ресурсе на територији града и њеном окружењу.

Енергетском обновом старих кућа и зграда, посебно оних грађених прије 1987. године, тј. прије доношења захтјева у погледу топлотне заштите зграда у оквиру стандарда ЈУС У.Ј5.600: Топлотна техника у грађевинарству, технички услови за пројектовање и грађење зграда из 1987. године, могуће је постићи уштеду у потрошњи топлотне енергије од преко 60%.

Примјена ове мјере дала би врло конкретне резултате, укључујући побољшање услова рада и живота свих корисника обновљених објеката, смањење потрошње енергије као и смањење емисије CO<sub>2</sub> и других отпадних гасова у ваздух.

Оквирно подручје дјеловања у складу са наведеним је:

- Израда студије топлификације града Прњавор;
- Топлотна изолација вањских овојница стамбених зграда;
- Замјена постојећих система гријања у стамбеним зградама које користе фосилна горива системима који користе ОИЕ;
- Замјена постојећих система гријања у стамбеним зградама који користе електричну енергију системима гријања помоћу топлотних пумпи;
- Замјена постојећих расвјетних тијела у стамбеним зградама са ЛЕД сијалицама;
- Уградња соларних система за припрему санитарне топле воде;
- Едукација становништва о енергетској ефикасности и ОИЕ.

### **3.1.3 Опис мјера за Приоритет 1.3**

Мјера 1.3.1: Смањење загађења ваздуха из јавног превоза

Мјера подразумијева замјену постојећих возила јавног превоза возилима која као погонско гориво користе плин. Основна предност овог погоског горива је његова еколошка прихватљивост. Возила с погоном на плин у односу на бензинске моторе не испуштају олово, производе до 20 % мање угљендиоксида (CO<sub>2</sub>), 25 до 40% мање несгоривих угљеводоника (CH), 30-35% мање угљенмоноксида (CO), 15-80% мање азотних оксида (NO<sub>x</sub>) а у односу на дизелске моторе не испуштају дим и испуштају занемарљиву количину чврстих честица и азотних оксида.

Оквирно подручје дјеловања у складу са наведеним је:

- Замјена аутобуса јавног превоза аутобусима на плин.

Мјера 1.3.2.: Промоција бициклизма и изградња бициклических стаза

Мјера има за циљ смањење емисије штетних материја у ваздух из саобраћаја кроз промоцију бициклизма, односно изградњу бициклическе инфраструктуре. Бициклически промет у урбаним срединама представља одрживи облик промета, који захтијева мање простора и не загађује ваздух.

Оквирно подручје дјеловања фокусирано је на:

- Изградњу бициклических стаза.

### 3.2 ПРИОРИТЕТИ ЗА СТРАТЕШКИ ЦИЉ 2

Табела 60: Приоритети за стратешки циљ 2 са припадајућим индикаторима

Стратешки циљ	Приоритет	Индикатор (крајњег резултата)	Полазна вриједност	Циљна вриједност
Стратешки циљ 2: Заштита и интегрално управљање водама	Приоритет 2.1. Унапређење водоснабдијевања	Степен покривености града водоводном мрежом	64%	85%
	Приоритет 2.2.: Заштита подземних и површинских вода од загађења	Удио становништва покривеног канализационом мрежом	29%	40%
		Степен покривености оборинском канализацијом	0%	20%
	Приоритет 2.3. Заштита од штетног утицаја вода	Степен заштите од штетног дејства екстремних хидролошких појава	Није успостављена заштита од штетног дејства екстремних хидролошких појава	Успостављена заштита од штетног дејства екстремних хидролошких појава

#### 3.2.1 Опис мјера за Приоритет 2.1.

##### Мјера 2.1.1.: Побољшање водоводне инфраструктуре

Мјера има за циљ побољшање водоснабдијевања кроз проширење водоводне мреже, повећање изворишних капацитета и реконструкцијом постојеће водоводне мреже. Изградњом водоводне мреже у приградским насељима и насељима у којима се снабдијевање воде врши са локалних извора дугорочно би се ријешило снабдијевање ових насеља одговарајућом количином и квалитетом воде за пиће. Када је у питању постојећа водоводна мрежа, поједини цјевоводи су застарјели и недовољног су профила, те је потребна њихова реконструкција. Реконструкцијом постојеће водоводне мреже у обиму који је неопходан, смањили би се и губици воде у мрежи.

Оквирно подручје дјеловања дефинисано у складу са тим је:

- Проширење водоводне мреже;
- Повећање изворишних капацитета за водоснабдијевање за изворишта за која су испитивањем утврђене расположиве резерве подземне воде које се могу користити за водоснабдијевање;
- Спровођење мјера у успостављеним зонама санитарне заштите изворишта;
- Реконструкција постојеће мјере у смислу замјене цјевовода са неодговарајућим профилима и замјене азбестно-цементних цијеви.

#### 3.2.2 Опис мјера за Приоритет 2.2.

##### Мјера 2.2.1. Унапређење канализационе инфраструктуре

Циљ мјере је смањење загађења животне средине кроз унапређење комуналне инфраструктуре. Побољшањем санитације насеља смањују се ризици по здравље становништва и побољшава квалитет живота. Поред изградње нове канализационе мреже, потребно је извршити и реконструкцију постојеће канализационе мреже која је мјешовитог типа. Неопходно је извршити раздвајање оборинске од фекалне канализације, односно растерећење садашњег мјешовитог колектора са сувишним оборинским водама. У санитарном и еколошком погледу, мјешовити тип одводње је неповољан због преливних вода које у себи садрже и дио фекалних и отпадних вода које у овом случају представља извор загађења животне средине. С друге стране, у плану је изградња постројења за пречишћавање отпадних вода за који је мјешовити тип канализације непогодан, јер оптерећује постројење за пречишћавање вода оборинским водама које се могу испустити у природни реципијент. Канализацију оборинске воде је потребно водити посебним каналима и упуштати у природне реципијенте.

Оквирно подручје дјеловања дефинисано у складу са тим је:

- Изградња канализационе мреже у насељима без канализације;
- Реконструкција постојеће канализационе мреже;
- Изградња оборинске канализације.

##### Мјера 2.2.2. Обезбјеђивање инфраструктуре за пречишћавање отпадних вода на подручју Града Прњавор

Мјера има за циљ смањење загађења површинских вода кроз обезбјеђивање потребне инфраструктуре за пречишћавање отпадних вода које се испуштају у површинске водотокове. С обзиром да је за реализацију ове мјере, односно за изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода, потребна значајна финансијска средства, активности обухваћене овом мјером односе се на израду пројектне документације потребне за добијање дозволе за градњу постројења. Документацијом би се разматрала изградња постројења на локацији која је дефинисана Урбанистичким планом „Прњавор“.

Оквирно подручје дјеловања дефинисано у складу са тим су:

- Студија изводљивости за постројење за пречишћавање отпадних вода на подручју града Прњавор. Овом студијом би се анализило постојеће стање у вези одводње и пречишћавања отпадних вода,

идентификовали главни загађивачи, квалификовала врста загађења и количина загађења из сваког идентификованог извора, избор технологије пречишћавања, прорачун инвестиционих трошкова постројења и прорачун експлоатационих трошкова постројења.

- Техничка документација (идејни пројекат, главни пројекат) која би дефинисала техничка рјешења изградње постројења у складу са дефинисаним пројектним задатком.

#### Мјера 2.2.3. Смањење емисија загађујућих материја у воде

Мјера има за циљ израду катастра загађивача површинских и подземних вода и подизање свијести јавности о значају очувања водних ресурса.

Оквирно подручје дјеловања дефинисано у складу с тим је:

- Израда катастра загађивача површинских и подземних вода који садржи:
  1. регистар емисија у воде из тачкастих извора загађења, који садржи податке о локацијама испуста, програм праћења, те друге податке од интереса за управљање водама, и то за:
    - комуналне отпадне воде;
    - технолошке и друге отпадне воде;
    - отпадне воде из пољопривреде;
    - отпадне воде из осталих тачкастих извора загађења.
  2. регистар емисија у воде из распршених извора загађења који обухвата податке и информације о просторном обухвату/подручју, програму праћења уноса загађења, те друге податке од интереса за управљање водама, и то за:
    - унос загађења комуналним отпадним водама насеља која нису прикључена на систем јавне одводње,
    - унос загађења из пољопривредне производње (органиска и минерална ђубрива, средства за заштиту биља и сл.),
    - унос загађења из осталих извора распршених загађења
  3. регистар изненадних и ванредних загађења вода, који садржи податке о просторном обухвату, односно локацији на којој је дошло до изненадног или ванредног загађења, програм праћења стања и друге информације и податке од интереса за управљање водама.
    - Одржавања едукативних радионица за становништво.

### **3.2.3 Опис мјере за Приоритет 2.3.**

#### Мјере 2.3.1. Смањење ризика од поплава

Мјера подразумијева санацију и уређење водотока и уређење бујица у сврху заштите од штетног дјеловања вода и умањење штета од поплава по животну средину и здравље људи. Поплаве се на подручју Прљавора јављају као последица неповољне хидрометеоролошке ситуације и неуређеност водотокова на подручју града. Поплаве могу да имају низ негативних последица по животну средину и људско здравље. Ширење контаминације поплавама које носе загађиваче, један је од негативних ефеката поплава на животну средину. Загађивачи као што су пољопривредни пестициди, индустријске хемикалије, смеће и канализација могу контаминирати поплавне воде. Поплавне воде могу да промјене терен еродирајући обале ријека и узрокујући њихово урушавање. Седимент постаје суспендован у води док поплавне воде доносе материјал са еродирајућих обала, што може погоршати квалитет воде и допринијети цвјетању токсичних алги. Седиментација је процес кроз који се суспендовани материјал таложи из воде, зачепљује ријечна корита и потоке, гуши водене врсте и уништава станишта. Поплаве могу бити штетне за дивље животиње, што резултира утапањем, ширењем болести и деградацијом станишта. Ширење болести је један од негативних ефеката поплава на животну средину. Поплаве су најчешћи извор избијања заразних болести узрокованих временским приликама. Поплаве повећавају ризик од болести које се преносе водом као што су хепатитис А и колера.

Оквирно подручје дјеловања обухвата:

- Санација и уређење водотокова у поплавном подручју,
- Хидротехничко и хортикултурно уређење бујица.

### **3.3 ПРИОРИТЕТИ ЗА СТРАТЕШКИ ЦИЉ 3**

Табела 61: Приоритети за стратешки циљ 3 са припадајућим индикаторима

Стратешки циљ	Приоритет	Индикатор (крајњег резултата)	Полазна вриједност	Циљна вриједност
Стратешки циљ 3: Унапређење система управљања отпадом	Приоритет 3.1. Унапређење управљања комуналним отпадом	Количина отпада који се трајно збрињава на депонијама	6.897,60 тона (2021)	15% мање
	Приоритет 3.2.: Успостављање система управљања посебним категоријама отпада	Статус успостављања система управљања посебним категоријама отпада	Није успостављен систем управљања посебним категоријама отпада	Успостављени планови управљања посебним категоријама отпада

	<b>Приоритет 3.3: Санација локација већег загађења животне средине услјед непрописног одлагања отпада</b>	Износ средстава утрошених за санацију локација дивљих депонија	0 (2021)	Годишње повећање износа у односу на базу годину (2032)
--	---	--	----------	--

### 3.3.1 Опис мјера за Приоритет 3.1.

#### Мјера 3.1.1. Унапређење инфраструктуре за управљање комуналним отпадом

Циљ ове мјере је да се изгради нова и унаприједи постојећа инфраструктура за управљање комуналним отпадом, чиме ће се унаприједити услуге прикупљања, сортирања, третмана комуналног отпада. За ефикасну реализацију ове мјере потребна је и подизање јавне свијести о правилном раздвајању, прикупљању и одлагању отпада.

Оквирно подручје дјеловања обухвата:

- Повећање покривености града организованим одвозом отпада;
- Набавку опреме за прикупљање и одвоз комуналног отпада (контејнера, камиона и остале опреме);
- Набавку опреме за одвојено прикупљање и сортирање отпада набавком контејнера/канти, возила и остале опреме за одвојено прикупљање секундарних сировина;
- Изградњу капацитета за прераду и збрињавање отпада – зелена острва и рециклажно двориште;
- Изградњу трансфер станице;
- Едукацију становништва о правилном раздвајању, прикупљању и одлагању отпада.

### 3.3.2 Опис мјера за Приоритет 3.2.

#### Мјере 3.2. 1. Успостављање планова управљања посебним категоријама отпада

Мјера се односи на реализацију планираних активности управљања посебним категоријама отпада које су предвиђене Локалним планом управљања отпада.

Оквирно подручје дјеловања у складу с тим је:

- Успостављање плана управљања грађевинским отпадом;
- Успостављање плана управљања клаоничким отпадом и лешевима угинулих животиња;
- Успостављање плана смањења количина медицинског и опасног отпада у мијешаном отпаду који завршава на депонији;
- Успостављање плана за смањење количина електронског и електроничког отпада у мијешаном отпаду.

### 3.3.3 Опис мјера Приоритета 3.3.

#### Мјера 3.3.1. : Санирање и рекултивисање дивљих депонија

Циљ ове мјере је да се изврши санација и рекултивација дивљих депонија на подручју града, што ће унаприједити управљање отпадом и заштиту животне средине подићи на виши ниво.

Оквирно подручје дјеловања је усмјерено на санацију и рекултивацију дивљих депонија.

## 3.4 ПРИОРИТЕТИ ЗА СТРАТЕШКИ ЦИЉ 4

Табела 62: Приоритети за стратешки циљ 4 са припадајућим индикаторима

Стратешки циљ	Приоритет	Индикатор (крајњег резултата)	Полазна вриједност	Циљна вриједност
Стратешки циљ 4 : Одрживо управљање природним ресурсима и очување биодиверзитета	Приоритет 4.1. Очување земљишта	Статус деградације земљишта	Није познат статус деградације земљишта	Успостављен статус деградације земљишта
	Приоритет 4.2.: Очување шума	Статус површине под високим шумама	Површина под високим шумама није на задовољавајућем нивоу	Повећана површина високих шума за 3,50% (на територији изданацких шума и шикара)
	Приоритет 4.3. Очување биодиверзитета, природних добара и урбаног зеленила	Статус Листе заштићених врста	Није успостањена листа заштићених врста	Успостављена листа заштићених врста

### 3.4.1 Опис мјера за Приоритет 4.1.

#### Мјера 4.1.1. Смањење деградације земљишта

Мјера подразумијева смањење деградације земљишта која је узрокована антропогеним утицајима. На подручју града Прљабор заступљена је пољопривредна производња у значајном обиму. У конвенционалној пољопривреди која има за циљ да обезбиједи максималну производњу у погледу квантитета и квалитета,

користе се многе интензивне агро и зоотехничке мјере, које стварају одређене проблеме и имају многе негативне дугорочне ефекте у екосистемима. За разлику од конвенционалне пољопривреде органска производња заснива се на биолошкој равнотежи система земља-биљка-животиња-човјек. Она представља холистички систем производње који промовише и јача агроекосистем, здравље, укључујући и биодиверзитет, биолошке циклусе, као и очување земљишта од деградације. Да би се земљиште очувало у квантитативном и квалитативном смислу потребно је формирати катастар земљишта и успоставити континуирани мониторинг земљишта.

Оквирно подручје дјеловања у складу с тим је:

- Подстицање и промовисање органске пољопривредне производње;
- Едукација пољопривредних произвођача о правилној употреби фитофармацеутских средстава у пољопривреди;
- Успостављање катастра деградираних земљишта и
- Успостављање мониторинга загађености земљишта.

### 3.4.2 Опис мјера за Приоритет 4.2.

#### Мјера 4.2.1. Подршка пошумљавању

Циљ ове мјере је да се повећају површине под високим шумама, као и њихова продуктивност. Шумски ресурси су веома значајни за превенцију и ублажавање посљедица климатских промјена, али и превенције деградације земљишта и смањење билоске разноврсности. Пошумљавање није само себи циљ, већ успостављање стабилних шумских екосистема.

Оквирно подручје дјеловања фокусирано је на:

- Подршку пошумљавању;
- Едукација о значају шумских ресурса и биодиверзитету.

### 3.4.3 Опис мјера за Приоритет 4.3.

#### Мјера 4.3.1.: Спречавање деградације биодиверзитета, природних добара и урбаног зеленила

Мјера има за циљ очување биодиверзитета природних добара и урбаног зеленила. У циљу предузимања адекватних мјера за заштиту биодиверзитета, неопходно је имати детаљан увид у стање популација и угроженост врста. Као резултат ове мјере очекује се детаљан инвентар стања и степена угрожености биодиверзитета.

Да би се вриједна природна добра на подручју града заштитила, потребно је та добра заштитити у складу са Законом о заштити природе („Службени гласник Републике Српске“, број 20/14).

Зелене површине имају изразиту еколошку вриједност у контексту побољшања микроклиматских и хигијенских услова (заштите од сунца и прегријавања, заштите од вјетра, смањења загађујућих честица и прашине, смањење буке, регулацију влажности ваздуха), а самим тим и квалитета живота становништва.

Оквирно подручје дјеловања фокусирано је на:

- Инвентаризација врста, идентификација типова станишта, те процјена степена угрожености врста биљака, гљива и животиња, станишта и животних заједница;
- Усвојити Листу инвазивних врста;
- Повећавање површина заштићених подручја, односно проглашавањем заштићених подручја која су Измјенама и допунама Просторног плана Републике Српске дефинисана као подручја планирана за заштиту;
- Израде Локалног плана заштите природе;
- Повећавање зелених површина на урбаном подручју града Прњавор.

## 3.5 ПРИОРИТЕТИ ЗА СТРАТЕШКИ ЦИЉ 5

Табела 63: Приоритети за стратешки циљ 5 са припадајућим индикаторима

Стратешки циљ	Приоритет	Индикатор (крајњег) резултата	Полазна вриједност	Циљна вриједност
Стратешки циљ 5: Очување здравља становништва и информисање становништва о стању животне средине	Приоритет.5.1.: Очување здраве животне средине	Статус мониторинга стања животне средине ради смањења ризика за здравље људи	Није успостављен мониторинг стања животне средине	Успостављен мониторинг стања животне средине
	Приоритет 5.2.: Унапређење информисаности грађана о стању животне средине	Статус система информисања грађана о стању животне средине	Није успостављен систем информисања грађана о стању животне средине	Успостављен систем информисања грађана о стању животне средине

### 3.5.1 Опис мјера Приоритет 5.1.

#### Мјера 5.1.1.: Успостављање систематског праћења квалитета животне средине

Циљ мјере је успостављање систематског праћења квалитета ваздуха, воде за пиће и буке на територији града Прњавор.

Системско праћење квалитета ваздуха вршиће се у складу са Уредбом о вриједностима квалитета ваздуха („Службени гласник Републике Српске“, број 124/12), којом су утврђене вриједности квалитета ваздуха у циљу управљања квалитетом ваздуха на територији Републике Српске.

Реализација мјера са аспекта успостављања системског праћења здравствене исправности воде за пиће односи се на проширење постојећег мониторинга квалитета воде за пиће из јавне водоводне мреже и на локалне водоводе. Системско праћење квалитета воде за пиће вршиће се у складу са Правилником о здравственој исправности воде намјењене за људску потрошњу („Службени гласник Републике Српске“, број 88/17 и 97/18).

Успостављањем система мониторинга буке биће одређен степен изложености становништва повишеном нивоу буке. На основу добијених резултата мјерења утврдиће се мјере за смањење утицаја повишеног нивоа буке на становништво. Мониторинг буке ће се вршити у складу са Правилником о граничним вриједностима интензитета буке („Службени гласник Републике Српске“, број 2/23).

Оквирно подручје дјеловања фокусирано је на:

- Успостављање систематског праћења квалитета ваздуха,
- Успостављање мониторинга здравствено-исправне воде за пиће локалних водовода,
- Успостављање мониторинга буке.

### 3.5.2 Опис мјера Приоритет 5.2.

#### Мјера 5.2.1.: Повећавање нивоа информисаности грађана о квалитету животне средине

Мјера подразумијева успостављање система информисања грађана о стању квалитета животне средине, односно стању квалитета ваздуха, воде за пиће и нивоа буке којој су грађани изложени. Информисањем грађана о стању елемената животне средине утицало би се на подизање свијести грађана о очувању животне средине и самосталном предузимању одређених мјера у циљу заштите животне средине.

Оквирно подручје дјеловања фокусирано је на:

- Успостављање система информисања јавности о квалитету ваздуха,
- Успостављање система информисања јавности о здравственој исправности воде за пиће из градског водоводног система и локалних водовода,
- Успостављање система информисања јавности о буци и њеним ефектима нарочито у зонама са повећаним нивоима буке.

## 4 КЉУЧНИ СТРАТЕШКИ ПРОЈЕКТИ

Кључни стратешки пројекти су интервенције од највећег значаја за остварење стратешких циљева. Кључни стратешки пројекти су:

### 1. Пројекат смањење загађења ваздуха из јавних објеката у надлежности Града

Реализација овог пројекта подразумијева примјену мјера енергетске ефикасности у циљу смањења потрошње енергије у јавним објектима, а самим тим и смањењем емисија загађујућих материја у ваздух из тачкастих извора. Пројекат подразумијева утопљавање објеката, примјену енергента за гријање у смислу увођења дрвне биомасе која у односу на фосилна горива знатно мање загађује ваздух и замјену расвјетних тијела са ЛЕД сијалицама чиме се постиже значајна уштеда у потрошњи електричне енергије. Примјеном наведених мјера очекује се смањење емисије CO<sub>2</sub> за 40,21%. Процијењена вриједност пројекта је 2.089.307 КМ.

### 2. Пројекат смањења загађења ваздуха из стамбених објеката

Највећи загађивачи ваздуха на подручју града Прњавор, нарочито у зимском периоду, представљају кућна ложишта стамбених објеката. У циљу смањења загађења ваздуха из стамбених објеката, овим пројектом предвиђено је повећање енергетске ефикасности објеката примјеном термоизолације вањских зидова, замјеном постојећих система гријања у стамбеним зградама које користе фосилна горива системима које користе обновљиве изворе енергије, замјеном постојећих система гријања у стамбеним зградама које користе електричну енергију системима гријања помоћу топлотних пумпи и замјена постојећих расвјетних тијела у стамбеним зградама са ЛЕД сијалицама које знатно мање троше електричне енергије. Примјеном наведених мјера може се постићи смањење емисије CO<sub>2</sub> из стамбених објеката за 47,99%. Процијењена вриједност пројекта је 35.190.000 КМ.

### 3. Пројекат проширења и реконструкције водоводне мреже

Пројектом проширења и реконструкције водоводне мреже обезбјеђује се квалитетно и сигурно водонабдијевање становништва питком водом. На подручју града Прњавор у експлоатацији је велики број локалних водовода који својим квантитетом и квалитетом не могу да задовоље потребе становништва за питком водом. Проширењем јавне водоводне мреже потребно је обухватити насеља у којима се тренутно

користе локални водоводи и на тај начин обезбиједити сигурно водоснабдијевање здравствено исправном водом за пиће. Релизацијом овог пројекта обезбиједиће се предуслови општег развоја ових насеља, а утицаће и на квалитет живота становника. Постојећу водоводну мрежу у урбаном дијелу града потребно је реконструисати како би се обезбиједило уредно снабдијевање становништва водом за пиће, смањили губици воде у мрежи и замјениле азбестно цементне цијеви. Процијењена вриједност пројекта је 8.000.000 КМ.

#### **4. Пројекат проширења и реконструкције канализационе мреже**

Проширењем и реконструкцијом постојеће канализационе мреже смањује се загађење животне средине комуналним отпадним водама. Потребно је изградити канализацију у што ширем подручју како би се што већи број потенцијалних загађивача, односно домаћинстава прикључио на градски канализациони систем. У насељима без канализационог система отпадне воде из домаћинства се испуштају у непрописне септичке јаме и загађују земљиште и подземне воде.

Постојећа канализациона мрежа је дотрајала и недовољно изграђена. Углавном је грађена од бетонских цијеви са водопрпусним спојевима, а у неким дијеловима насеља канализациона мрежа је недовољног капацитета. Процијењена вриједност пројекта је 4.000.000 КМ.

#### **5. Пројектна документација за постројење за пречишћавање отпадних вода**

Реализација пројекта подразумијева израду пројектне документације за постројења за пречишћавање отпадних вода на локацији која је предвиђена Урбанистичким планом „Прњавор“. Сврха пројекта је рјешавање проблема третмана отпадних (фекалних) вода на урбаном подручју града Прњавор. Реализацијом пројекта ће се изградити студија изводљивости за постројење за пречишћавање отпадних вода која ће предложити потребне радове за третман и испуштање отпадних вода, узимајући у обзир доступност, техничка питања, заштиту животне средине и финансијске могућности. Поред студије изводљивости, предвиђена је израда и техничке документације (идејни пројекат, главни пројекат) која би дефинисала техничка рјешења изградње постројења у складу са дефинисаним пројектним задатком. Изградњом постројења за пречишћавање отпадних вода биће спречијено излијевање отпадних вода из градског подручја (индустријских и отпадних вода из домаћинства) директно у површинске водотокове, што ће допринијети очувању квалитета воде површинских водотокова, а самим тим и очувању и заштити животне средине као и побољшању квалитета живота становништва, како града Прњавор, тако и свих других општина и градова у сливу ријеке Укрине и шире. Процијењена вриједност пројекта је 150.000 КМ.

#### **6. Изградња трансфер станице**

Реализацијом пројекта постиже се оптимизација трошкова транспорта комуналног отпада на депонију у Рамићима, изградњом трансфер станице гдје ће се отпад допремати и привремено складиштити, а затим транспортовати на даљи третман до депоније у Рамићима. Када се отпад са подручја јединице локалне самоуправе вози на регионалну санитарну депонију, трошкови транспорта отпада представљају убједљиво највеће трошкове у укупним трошковима управљања отпадом. Да би се смањили ови трошкови, граде се претоварне (трансфер) станице. Отпад се у претоварну станицу довози релативно малим возилима, којима се обавља и сакупљање отпада, а онда се врши претовар у веће контејнере, или на већа возила и вози се даље на регионалну депонију. Приликом претовара врши се и збијање (компактовање) отпада. Процијењена вриједност пројекта је 800.000 КМ.

#### **7. Изградња центра за сакупљање и селекцију отпада – рециклажни центар**

Центар за рециклажу има значајну улогу у укупном систему одрживог управљања отпадом, јер омогућују грађанима збрињавање вриједних рециклабилних сировина, као и збрињавање проблематичних врста отпада из домаћинстава. У рециклажним двориштима не обавља се обрада скупљеног отпада, нема отпада који би мирисима штетио околини. Све одвојено прикупљене врсте отпада одвозе се, односно предају овлашћеним оператерима на даљи третман. Процијењена вриједност пројекта је 200.000 КМ.

#### **8. Израда катастра деградираних земљишта**

Реализација овог пројекта подразумијева израду катастра деградираних земљишта који чини скуп података о угроженим, загађеним и деградираним земљиштима. То су земљишта на којима је потврђено присуство загађујућих, штетних и опасних материја, узроковано људском активношћу. На основу података из катастра деградираних земљишта, надлежни орган јединице локалне самоуправе утврђује узроке деградације земљишта и доноси одлуке за санирање процеса деградације (жаришних тачака - контаминираних локација) у складу са својим надлежностима. Процијењена вриједност пројекта је 100.000 КМ.

#### **9. Повећавања површина заштићених подручја**

Реализација пројекта подразумијева повећавање површина заштићених подручја, односно проглашавањем заштићених подручја која су Измјенама и допунама Просторног плана Републике Српске дефинисана као подручја планирана за заштиту. Иницијативу за проглашење заштићеног подручја може поднијети јединица локалне самоуправе у складу са Законом о заштити природе („Службени гласник Републике Српске“, број 20/14). Акт о проглашењу заштићеног подручја доноси се на основу Студије, којом се утврђују вриједности

подручја које се предлаже за заштиту и начин управљања подручјем. Процијењена вриједност пројекта је 100.000 КМ.

#### 10. Успостављање мониторинга ваздуха, воде за пиће и буке

Пројекат подразумијева успостављање мониторинга квалитета ваздуха, проширење мониторинга воде за пиће на локалне водоводе и мониторинг буке. Процијењена вриједност пројекта је 700.000 КМ.

### 5 ОПИС УНУТРАШЊЕ И МЕЂУСОБНЕ УСКЛАЂЕНОСТИ СТРАТЕШКОГ ДОКУМЕНТА

Анализа међусобне усклађености овог документа са другим релевантним стратешким документима је извршена компарацијом стратешких циљева (и приоритета) Локалног плана заштите животне средине са циљевима других стратешких докумената. У процесу израде Локалног плана заштите природе Града Прњавор, разматрани су сљедећи стратешки, плански и развојни документи:

- Стратегија заштите животне средине Републике Српске (2022–2023);
- Стратегија интегралног управљања водама Републике Српске (2015–2024);
- План управљања обласним ријечним сливом (дистриктом) ријеке Саве Републике Српске (2017–2021);
- Стратегија управљања отпадом Републике Српске (2017–2026);
- Републички план управљања отпадом Републике Српске (2019–2029);
- Стратегија развоја шумарства Републике Српске (2011–2021);
- Стратегија прилагођавања климатским промјенама и нискоемисионог развоја БиХ (2020–2030);
- Стратегија развоја општине Прњавор (2022–2028).

Усклађеност Локалног плана заштите животне средине Града Прњавор са глобалним циљевима одрживог развоја омогућена је везом између стратешких циљева плана и праваца и акцеларатора одрживог развоја. Стратешки циљеви требају довести до жељених промјена у складу са захтјевима Агенде 2030 и обавезе које из ње проистичу а које је преузела Босна и Херцеговина. Сви нивои власти у БиХ ће дефинисати своје приоритете, мјере и активности у складу са уставним надлежностима те осигурати допринос у постизању Агенде 2030. Наведени развојни правци требају допринијети стварању бољег друштва и будућности, гдје нико неће бити искључен, гдје су људи, просперитет, мир, просперитет и брига за планету Земљу у средишту боље и заједничке будућности.

Табела 64: Приказ релевантних стратешких докумената за републички и локални ниво

Стратешки документ вишег нивоа	Релевантни стратешки циљ, приоритет и/или мјера из локалног плана
<b>Стратегија заштите животне средине</b>	
<b>Стратешки циљ 1: Заштита квалитета воде и обезбјеђење расположивости водних ресурса и њихове одрживости</b> <b>Приоритет 1.1: Заштита од штетног дјеловања вода и суше, која треба да буде усклађена са нивоом значаја урбаних, привредних, саобраћајних и других система који се штите</b> <b>Приоритет 1.2: Повећање покривености становништва и привреде јавним водоснабдијевањем</b> <b>Приоритет 1.4 – Заштита воде у оквиру интегралне заштите и унапређења животне средине</b>	<b>Стратешки циљ 2: Заштита и интегрално управљање водама</b> <b>Приоритет 2.3.: Заштита од штетног утицаја вода</b> <b>Приоритет 2.1.: Унапређење водоснабдијевања</b> <b>Приоритет 2.2.: Заштита подземних и површинских вода од загађења</b>
<b>Стратешки циљ 2: Смањити количину отпада и повећати количину поновно употребљених материјала</b> <b>Приоритет 2.4: Унапређење система управљања комуналним отпадом</b> <b>Приоритет 2.5: Унапређење система управљања посебним категоријама отпада</b> <b>Приоритет 2.7: Санација локација већег загађења животне средине:</b> <b>Приоритет 2.9: Јачање свијести јавности о правилном раздвајању, прикупљању и одлагању отпада:</b>	<b>Стратешки циљ 3: Унапређење система управљања отпадом</b> <b>Приоритет 3.1. Унапређење управљања комуналним отпадом</b> <b>Приоритет 3.2.: Успостављање система управљања посебним категоријама отпада</b> <b>Приоритет 3.3: Санација локација већег загађења животне средине услијед непрописног одлагања отпада</b> <b>Мјера 3.1.1. Унапређење инфраструктуре за управљање комуналним отпадом</b>
<b>Стратешки циљ 3: Очување биолошке и пејзажне разноврсности</b> <b>Приоритет 3.4: Описивање биодиверзитета на генетичком, специјском и екосистемском нивоу, успоставити мониторинг стања и промјена, те податке учинити јавности доступним</b>	<b>Стратешки циљ 4: Одрживо управљање природним ресурсима и очување биодиверзитета</b> <b>Приоритет 4.3.: Очување биодиверзитета, природних добара и урбаног зеленила</b>

Приоритет 3.5: Повећавање површине заштићених подручја у складу са Измјенама и допунама Просторног плана Републике Српске (2025) пратећи смјернице ЕУ „Стратегије биодиверзитета до 2030. године“	Мјера 4.3.1.: Спречавање деградације биодиверзитета, природних добара и урбаног зеленила
Стратешки циљ 4: Унапређење ублажавања и прилагођавања климатским промјенама и побољшање квалитета ваздуха Приоритет 4.1: Смањење загађивања ваздуха загађујућим материјама на нивое који су сигурни за људско здравље Приоритет 4.5: Повећање енергетске ефикасности у крајњој потрошњи у свим секторима Приоритет 4.6: Повећање удјела обновљивих извора енергије уз реформу система подстицаја	Стратешки циљ 1: Очување квалитета ваздуха и ублажавање климатских промјена Приоритет 1.1.: Смањење загађивања ваздуха из јавних објеката у надлежности Града Приоритет 1.2.: Смањење загађивања ваздуха из стамбених објеката Приоритет 1.3.: Смањење загађивања ваздуха из саобраћаја
Приоритет 4.2: Унапређење система управљања квалитетом ваздуха који подржава доношење стратешких одлука и информисање грађане о квалитету ваздуха	Стратешки циљ 5: Очување здравља становништва и информисање становништва о стању животне средине Приоритет 5.1.: Очување здраве животне средине Приоритет 5.2.: Унапређење информисаности грађана о стању животне средине
Стратешки циљ 5: Очување људског здравља, побољшање добробити и квалитета живота за све Приоритет 5.6: Унапређено стратешко планирање и мониторинг буке у области животне средине	Стратешки циљ 5: Очување здравља становништва и информисање грађана о стању животне средине Приоритет 5.1.: Очување здраве животне средине Мјера 5.1.1.: Успостављање систематског праћења квалитета животне средине
Стратешки циљ 6: Одрживо управљање природним ресурсима Приоритет 6.1: Унапређење стратешког, законског и институционалног оквира за одрживо управљање шумама и шумским ресурсима у Републици Српској, адекватно вредновање шумских ресурса, као и укључивање (интеграцију) стандарда и принципа равноправности полова и питања климатских промјена: Приоритет 6.5: Обезбјеђивање одрживог управљања земљиштем (земљишним ресурсима) као необновљивим природним ресурсима Приоритет 6.5: Унапређење одрживог управљања земљиштем (земљишним ресурсима) као необновљивим природним ресурсима	Стратешки циљ 4: Одрживо управљање природним ресурсима и очување биодиверзитета Приоритет 4.2.: Очување шума Приоритет 4.1.: Очување земљишта
<b>Стратегија интегралног управљања водама Републике Српске</b>	
Општи циљ: Заштита вода у оквиру интегралне заштите и унапређења животне средине;	Стратешки циљ 2: Заштита и интегрално управљање водама Приоритет 2.1.: Побољшање водоснабдијевања
Општи циљ: Заштита вода у оквиру интегралне заштите и унапређења животне средине	Приоритет 2.2. Заштита подземних и површинских вода од загађења
Општи циљ: Заштита од штетног дејства вода која треба да буде усклађена са нивоом значајности урбаних, привредних, саобраћајних и других система који се штите	Приоритет 2.3.: Заштита од штетног утицаја вода
<b>Стратегија управљања отпадом Републике Српске (2017–2026)</b>	
Развој одрживог система управљања отпадом на начелима заштите животне средине уз спровођење едукације на свим нивоима друштва и привреде	Стратешки циљ 3: Унапређење система управљања отпадом
Повећање обухваћености домаћинстава организованим сакупљањем отпада	Приоритет 3.1.: Унапређење управљања комуналним отпадом
Повећање одвојеног сакупљања отпада и рециклаже	Мјера 3.1.1. Унапређење инфраструктуре за управљање комуналним отпадом
Санирање постојећих и дивљих депонија	Приоритет 3.3: Санација локација већег загађења животне средине услјед непрописног одлагања отпада
<b>Републички план управљања отпадом Републике Српске (2019–2029)</b>	

<p><b>Посебни циљеви (краткорочни 2019 – 2024)</b>  <b>Унапређивање система сакупљања комуналног отпада.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Повећање обухвата становништва организованом услугом сакупљања и збрињавања отпада на годишњем нивоу (циљ је 85%).</li> <li>• Успостављање система одвојеног сакупљања компонената комуналног отпада (циљ је 10% од укупне количине сакупљеног комуналног отпада, односно 25% укупне количине амбалажног отпада).</li> <li>• Повећање количине третираног комуналног отпада (циљ је 2% третираног комуналног отпада).</li> </ul> <p>Успостављање система за одвојено сакупљање и третман посебних врста отпада  <b>Санација и затварање неуређених и дивљих депонија</b></p>	<p>Стратешки циљ 3: Унапређење система управљања отпадом</p> <p>Приоритет 3.1.: Унапређење управљања комуналним отпадом</p> <p>Приоритет 3.2.: Унапређење управљања посебним категоријама отпада</p> <p>Приоритет 3.3: Санација локација већег загађења животне средине услјед непрописног одлагања отпада</p>
<p><b>Дугорочни циљеви (2025–2029)</b>  <b>Унапређивање система сакупљања комуналног отпада.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Повећање обухвата становништва организованом услугом сакупљања и збрињавања отпада на годишњем нивоу (циљ је 100%).</li> <li>• Успостављање система одвојеног сакупљања компонената комуналног отпада (циљ је 15% од укупне количине сакупљеног комуналног отпада, односно 37% укупне количине амбалажног отпада).</li> <li>• Повећање количине третираног комуналног отпада (циљ је 8% третираног комуналног отпада).</li> </ul> <p>Успостављање система за одвојено сакупљање и третман посебних врста отпада.</p>	<p>Стратешки циљ 3: Унапређење система управљања отпадом</p> <p>Приоритет 3.1.: Унапређење управљања комуналним отпадом</p> <p>Приоритет 3.2.: Унапређење управљања посебним категоријама отпада</p>
<p><b>Санација и затварање неуређених и дивљих депонија</b></p>	<p>Приоритет 3.3: Санација локација већег загађења животне средине услјед непрописног одлагања отпада</p>
<b>Стратегија развоја шумарства (2011–2021)</b>	
<p><b>Стратешки циљ: 3. Екосистемско газдовање шумама, очување животне средине, заштита природе и биодиверзитета</b></p>	<p>Стратешки циљ 4: Одрживо управљање природним ресурсима и очување биодиверзитета</p>
<p><b>Стратешки циљ: 11. Развој односа са јавности промоција шумарства и производа шума Развијати свијест о значају шумских ресурса, биоразноврсности и о ризицима при њиховом неконтролисаном и бесправном коришћењу;</b></p>	<p>Приоритет 4.2.: Очување шума</p> <p>Мјера 4.2.1. Подршка пошумљавању</p>
<p><b>Специфични циљ: 6.2. Развој заштитних, социјалних и културних функција шума и развој урбаног шумарства</b></p>	<p>Приоритет 4.3.: Очување биодиверзитета, природних добара и урбаног зеленила</p> <p>Мјера 4.3.1.: Спречавање деградације биодиверзитета, природних добара и урбаног зеленила</p>
<p><b>Специфични циљ: 6.1. Повећање површина шума заштићених природних добара и шума високе заштитне вриједности</b></p>	<p>Приоритет 4.3.: Очување биодиверзитета, природних добара и урбаног зеленила</p> <p>Мјера 4.3.1.: Спречавање деградације биодиверзитета, природних добара и урбаног зеленила</p>
<b>Стратегија прилагођавања климатским промјенама и нискоемисионог развоја БиХ (2020–2030)</b>	
<p><b>Ефективни приступи прилагођавања на климатске промјене</b></p>	<p>Стратешки циљ 2: Заштита и интегрално управљање водама</p> <p>Приоритет 2.1. Побољшање водоснабдијевања</p> <p>Приоритет 2.3. Заштита од штетног утицаја вода</p> <p>Стратешки циљ 4: Одрживо управљање природним ресурсима и очување биодиверзитета</p> <p>Приоритет 4.1. Очување земљишта</p> <p>Приоритет 4.2.: Очување шума</p>
<b>Стратегија развоја општине Прњавор 2022-2028</b>	
<p><b>Стратешки циљ 2: Висок квалитет садржаја и услуга у локалној заједници</b></p> <p><b>Приоритет 2.3. Унапређене комуналне услуге</b></p>	<p>Стратешки циљ 2: Заштита и интегрално управљање водама</p> <p>Приоритет 2.1. Унапређење водоснабдијевања</p> <p>Приоритет 2.2.: Заштита подземних и површинских вода од загађења</p>

<b>Стратешки циљ 3: Заштићена животна средина уз одрживо кориштење локалних ресурса</b>	Стратешки циљ 3: Унапређење система управљања отпадом
<b>Приоритет 3.1. Унапређен систем управљања чврстим отпадом</b>	Приоритет 3.1. Унапређење управљања комуналним отпадом
<b>Приоритет 3.2. Побољшан систем заштите вода</b>	Стратешки циљ 2: Заштита и интегрално управљање водама
<b>Приоритет 3.3. Унапређено управљање енергијом у јавном и приватном сектору</b>	Приоритет 2.2.: Заштита подземних и површинских вода од загађења
	Стратешки циљ 1: Очување квалитета ваздуха и ублажавање климатских промјена
	Приоритет 1.2.: Смањење загађивања ваздуха из стамбених објеката

## 6 ОКВИРНИ ФИНАНСИЈСКИ ПЛАН

Оквирним финансијским планом представљена су оквирна финансијска средства потребна за спровођење дефинисаних мјера, при чему се даје преглед потенцијалних извора средстава. Поред редовних средстава из буџета Града Прњавор, финансирање спровођења мјера из Локалног плана ће се вршити и из буџета Републике Српске, Фонда за заштиту животне средине и међународних пројеката, донаторски програми, а за поједине мјере предвиђена су средства привредних субјеката и грађана.

За спровођење Локалног плана заштите животне средине на основу пројекције које је могуће у овом тренутку извршити за период 2023.–2033. године планирано је укупно 60.159.307 КМ, од чега 28.73% из буџета Града Прњавор и 71,27% из осталих извора.

Табела 65: Оквирни финансијски план за период важења стратешког документа

Редни број и ознака	Структура финансирања (%)*	Укупно КМ	Буџет институције (КМ)	Остали извори	
				(КМ)	Назив потенцијалног извора финансирања
<b>Стратешки циљ 1: Очување квалитета ваздуха и ублажавање климатских промјена</b>	<b>64,54</b>	<b>38.829.307</b>	<b>4.859.723</b>	<b>33.969.584</b>	
<b>Приоритет 1.1.: Смањење загађивања ваздуха из јавних објеката у надлежности Града</b>	<b>3,47</b>	<b>2.089.307</b>	<b>835.723</b>	<b>1.253.584</b>	
Мјера 1.1.1.: Смањење емисија загађујућих материја у ваздух примјеном мјера енергетске ефикасности и кориштењем обновљивих извора енергије у јавним објектима у надлежности Града	3,47	2.089.307	835.723	1.253.584	40% буџет Града Прњавор; 20% Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност РС; 30% Влада РС; 10% донатори
<b>Приоритет 1.2.: Смањење загађивања ваздуха из стамбених објеката</b>	<b>58,49</b>	<b>35.190.000</b>	<b>3.519.000</b>	<b>31.671.000</b>	
Мјера 1.2.1.: Смањење емисија загађујућих материја у ваздух примјеном мјера енергетске ефикасности и кориштењем обновљивих извора енергије у стамбеним објектима	58,49	35.190.000	3.519.000	31.671.000	10 % буџет Града Прњавор; 5% Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност Републике Српске; 5% донатори; 80 % грађани.
<b>Приоритет 1.3.: Смањење загађивања ваздуха из саобраћаја</b>	<b>2,58</b>	<b>1.550.000</b>	<b>505.000</b>	<b>1.045.000</b>	
Мјера 1.3.1: Смањење загађења ваздуха из јавног превоза	1,75	1.050.000	105.000	945.000	10% буџет Града Прњавор; 10 % Фонд за заштиту животне

					средине и енергетску ефикасност РС; 10% донатори; 70% превозници на подручју Града Прњавор
Мјера 1.3.2.: Промоција бициклизма и изградња бициклических стаза	0,83	500.000	400.000	100.00	80% буџет Града Прњавор 10% Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност РС 10% донатори
<b>Стартешки циљ 2: Заштита и интегрално управљање водама</b>	<b>28,61</b>	<b>17.210.000</b>	<b>9.805.000</b>	<b>7.405.000</b>	
<b>Приоритет 2.1.: Унапређење водоснабдијевања</b>	13,30	<b>8.000.000</b>	<b>5.200.000</b>	<b>2.800.000</b>	
Мјера 2.1.1.: Побољшање водоводне инфраструктуре	13,30	8.000.000	5.200.000	2.800.000	65% буџет Града Прњавор, 10% КП „Водовод“ а.д. Прњавор, 25% донатори
<b>Приоритет 2.2.: Заштита подземних и површинских вода од загађења</b>	10,32	<b>6.210.000</b>	<b>4.005.000</b>	<b>2.205.000</b>	
Мјера 2.2.1.: Унапређење канализационе инфраструктуре	9,97	6.000.000	3.900.000	2.100.000	65% буџет Града Прњавор 10% КП Водовод а.д. Прњавор 25% донатори
Мјера 2.2.2.: Обезбјеђивање инфраструктуре за пречишћавање отпадних вода на подручју града Прњавор	0,25	150.000	75.000	75.000	50% буџет Града Прњавор и КП Водовод а.д. Прњавор; 40% Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност РС; 10% донатори
Мјера 2.2.3.: Смањење емисија загађујућих материја у воде	0,10	60.000	30.000	30.000	50% буџет града Прњавор 40% Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност РС; 10% донатори
<b>Приоритет 2.3.: Заштита од штетног утицаја вода</b>	4,99	<b>3.000.000</b>	<b>600.000</b>	<b>2.400.000</b>	
Мјере 2.3.1.: Смањење ризика од полава	<b>4,99</b>	3.000.000	600.000	2.400.000	20% буџет града Прњавор 80% буџета Републике Српске
<b>Стартешки циљ 3: Унапређење система управљања отпадом</b>	2,54	<b>1.530.000</b>	<b>790.000</b>	<b>740.000</b>	
<b>Приоритет 3.1.: Унапређење управљања комуналним отпадом</b>	2,33	<b>1.400.000</b>	<b>700.000</b>	<b>700.000</b>	
Мјера 3.1.1.: Унапређење инфраструктуре за управљање комуналним отпадом	2,33	1.400.000	700.000	700.000	50 % буџет града Прњавор и КП Парк а.д. Прњавор;

					10 % Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност Републике Српске; 40 % Влада РС
<b>Приоритет 3.2.: Успостављање система управљања посебним категоријама отпада</b>	0,08	<b>50.000</b>	<b>50.000</b>		
Мјере 3.2. 1.: Успостављање планова управљања посебним категоријама отпада	0,08	50.000	50.000		100% буџет града Прњавор
<b>Приоритет 3.3: Санација локација већег загађења животне средине: услијед непрописног одлагања отпада</b>	0,13	<b>80.000</b>	<b>40.000</b>	<b>40.000</b>	
Мјера 3.3.1.: Санирање и рекултивисање дивљих депонија	0,13	80.000	40.000	40.000	50% буџет града Прњавор; 40% Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност РС; 10% донатори
<b>Стартешки циљ 4: Одрживо управљање природним ресурсима и очување биодиверзитета</b>	<b>3,11</b>	<b>1.870.000</b>	<b>1.147.000</b>	<b>723.000</b>	
<b>Приоритет 4.1.: Очување земљишта</b>	2,26	<b>1.360.000,</b>	<b>952.000</b>	<b>408.000</b>	
Мјера 4.1.1.: Смањење деградације земљишта	2,26	1.360.000,	952.000	408.000	70% буџет града Прњавор; 30% буџет Републике Српске
<b>Приоритет 4.2.: Очување шума</b>	0,50	<b>300.000</b>	<b>90.000</b>	<b>210.000</b>	
Мјера 4.2.1.: Подршка пошумљавању	0,50	300.000	90.000	210.000	30% буџет града Прњавор; 40% власници приватних шума; 30% донатори
<b>Приоритет 4.3.: Очување биодиверзитета, природних добара и урбаног зеленила</b>	0,35	<b>210.000</b>	<b>105.000</b>	<b>105.000</b>	
Мјера 4.3.1.: Спречавање деградације биодиверзитета, природних добара и урбаног зеленила	0,35	210.000	105.000	105.000	50% буџет града Прњавор; 40% Влада Републике Српске; 10% донатори
<b>Стартешки циљ 5: Очување здравља становништва и информисање становништва о стању животне средине</b>	1,20	<b>720.000</b>	<b>685.000</b>	<b>35.000</b>	
<b>Приоритет 5.1.: Очување здраве животне средине</b>	1,16	<b>700.000</b>	<b>665.000</b>	<b>35.000</b>	
Мјера 5.1.1.: Успостављање систематског праћења квалитета животне средине	1,16	700.000	665.000	35.000	95% буџет града Прњавор; 5% Управљачи локалних водовода

<b>Приоритет 5.2.: Унапређење информисаности грађана о стању животне средине</b>	<b>0,03</b>	<b>20.000</b>	<b>20.000</b>		
Мјера 5.2.1.: Повећавање нивоа информисаности грађана о квалитету животне средине	0,03	20.000	20.000		100% буџет града Прњавор
<b>Укупно из стратешког документа</b>	<b>100.00</b>	<b>60.159.307</b>	<b>17.286.723</b>	<b>42.872.584</b>	
<b>ПРЕГЛЕД ПО ИЗВОРИМА ФИНАНСИРАЊА (износи у КМ и проценти)</b>					
<b>Буџет ЈЛС</b>	<b>Средства обезбијеђена по основу ЈПП</b>		<b>Средства претприступних и других фондова ЕУ</b>		
<b>17.286.723 КМ</b>	<b>0 КМ</b>		<b>4.179.881 КМ</b>		
<b>28.73%</b>	<b>0%</b>		<b>6.95%</b>		
<b>Бесповратна средства других међународних донација</b>	<b>Кредити међународних и развојних институција</b>		<b>Други извори (Влада РС, Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност Републике Српске, предузећа, грађани)</b>		
<b>0 КМ</b>	<b>0 КМ</b>		<b>38.692.703 КМ</b>		
<b>0%</b>	<b>0%</b>		<b>64,32%</b>		

#### 7 ОКВИР ЗА СПРОВОЂЕЊЕ, ПРАЋЕЊЕ, ИЗВЈЕШТАВАЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ СТРАТЕШКОГ ДОКУМЕНТА

У овом дијелу је описан оквир за спровођење, праћење, извјештавање и вредновање Локалног плана заштите животне средине Града Прњавор 2023–2033. године, који обухвата инструменте и процесе за праћење и вредновање планираних програма (мјера).

У доњој табели дат је оквир за спровођење, праћење, извјештавање и вредновање стратешког документа у складу са Законом о стратешком планирању и управљању развојем у Републици Српској („Службени гласник Републике Српске“, број 63/21), Уредбом о стратешким документима у Републици Српској („Службени гласник Републике Српске“, број 94/21) и Уредбом о спроведбеним документима у Републици Српској („Службени гласник Републике Српске“, број 8/22).

#### Оквир за спровођење, праћење, извјештавање и вредновање стратешког документа – преглед

Табела 66: Оквир за спровођење, праћење, извјештавање и вредновање стратешког документа – преглед

Кључне активности	Носилац активности	Динамика - временски оквир
<b>Спровођење стратешког документа подразумијева израду и реализацију спроведбених докумената</b>		
Израда Акционих планова за спровођење стратешког документа	Градonaчелник, Одјељење за просторно планирање	На период од три године, по принципу 1+2
<b>Праћење стратешког документа и извјештавање</b>		
Систематично и континуирано прикупљање, анализирање и коришћење података и индикатора у сврху мјерења напретка реализације стратешког документа	Одјељење за просторно планирање	Континуирано
Предузимање одговарајућих мјера и евентуалних корекција	Градonaчелник	Према потреби
Израда Годишњих извјештаја о спровођењу стратешког документа	Градonaчелник, Одјељење за просторно планирање	Сваке календарске године
<b>Вредновање стратешког документа (врши се у процесу израде стратешког документа и/или у току његовог спровођења; обавезно се врши у предзадњој години спровођења стратешког документа, а по потреби и на средини периода спровођења; вредновање се може повјерити и независном вањском евалуатору)</b>		
Израда Плана вредновања	Градonaчелник, Одјељење за просторно планирање	Према динамици имплементације и приступу вредновању
Припрема описа послова за спровођење процеса вредновања	Градonaчелник, Одјељење за просторно планирање	Према Плану вредновања
Организовање и учествовање у вредновању	Градonaчелник, организационе јединице градске управе, Одјељење за просторно планирање	Према Плану вредновања

Припремање објаве резултата вредновања	Одјељење за просторно планирање	Према Плану вредновања
Израда извјештаја о вредновању	Градоначелник, организационе јединице градске управе, Одјељење за просторно планирање	Према Плану вредновања
Надзирање спровођења усвојених препорука вредновања	Градоначелник	Према Плану вредновања

## 8 ПРИЛОЗИ СТРАТЕШКОГ ДОКУМЕНТА:

### 8.1 САЖЕТИ ПРЕГЛЕД СТРАТЕШКИХ ЦИЉЕВА, ПРИОРИТЕТА И МЈЕРА У СТРАТЕШКОМ ДОКУМЕНТУ

Редни број и ознака	Назив	Индикатори и финансијски извори		
		Индикатори стратешког циља	Полазне вриједности индикатора*	Циљне вриједности индикатора**
1. Стратешки циљ	Очување квалитета ваздуха и ублажавање климатских промјена	Загађеност ваздуха сумпордиоксидом, азотдиоксидом, оксидима азота, суспендованим честицама (PM <sub>10</sub> , PM <sub>2.5</sub> и угљен-моноксидом	Нема података	Сумпор-диоксид 50 µg/m <sup>3</sup> ; азот-диоксид 40 µg/m <sup>3</sup> ; суспендоване честице PM <sub>10</sub> 40 µg /m <sup>3</sup> ; суспендоване честице PM <sub>2,5</sub> 25 µg/m <sup>3</sup> ; угљен-моноксид 3mg/m <sup>3</sup>
		Укупне емисије гасова са ефектом стаклене баште, (t CO <sub>2</sub> )	92688	54188
		<b>Буџет (KM)</b>	<b>Остали извори (KM)</b>	<b>Укупно (KM)</b>
		<b>4.859.723</b>	<b>33.969.584</b>	<b>38.829.307</b>
		<b>1.1. Приоритет</b>	<b>Смањење загађивања ваздуха из јавних објеката у надлежности Града</b>	<b>Индикатори приоритета</b>
		Смањења емисије CO <sub>2</sub> из јавних објеката у надлежности града CO <sub>2</sub> (t)	930,17	556,11
		<b>Буџет (KM)</b>	<b>Остали извори (KM)</b>	<b>Укупно (KM)</b>
		<b>835.723</b>	<b>1.253.584</b>	<b>2.089.307</b>
1.1.1. Мјера	Мјера 1.1.1. Смањење емисија загађујућих материја у ваздух примјеном мјера енергетске ефикасности и кориштењем обновљивих извора енергије у јавним објектима у надлежности Града	<b>Индикатори мјере</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Број јавних објеката на којима је извршена топлотна изолација вањске овојнице	0	Термоизолација вањских зидова и термоизолација стропа зграде 15 објеката Термоизолација вањских отвора на зградама 14 објеката
		Број објеката у власништву Града Прњавор у којима су инсталирани котлови на дрвну биомасу	0	5
		Број објеката у власништву Града Прњавор у којима је замјењена расвјета са ЛЕД сијалицама	0	18

		Буџет (КМ)	Остали извори (КМ)	Укупно (КМ)		
		835.723	1.253.584	2.089.307		
1.2. Приоритет	Смањење загађивања ваздуха из стамбених објеката	<b>Индикатори приоритета</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>		
		Смањење емисије CO <sub>2</sub> из стамбених зграда CO <sub>2</sub> (t)	54.654,54	28.428,23		
		<b>Буџет (КМ)</b>	<b>Остали извори (КМ)</b>	<b>Укупно (КМ)</b>		
		3.519.000	31.671.000	35.190.000		
1.2.1. Мјера	Смањење емисија загађујућих материја у ваздух примјеном мјера енергетске ефикасности и кориштењем обновљивих извора енергије у стамбеним објектима	<b>Индикатори мјере</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>		
		Статус Студије топлификације града Прљавор	Није израђена Студија топлификације	Израђена Студија топлификације		
		Процент стамбених зграда у којима је извршена топлотна изолација вањске овојнице		12,3%		
		Број домаћинстава/станава у којима је замјењен постојећи систем гријања са системима гријања који користе дрвну биомасу.		200		
		Број домаћинстава/станава у којима је замјењен постојећи систем гријања на електричну енергију системом гријања помоћу топлотних пумпи		100		
		Процент домаћинстава у којима је замјењена постојећа расвјета са ЛЕД сијалицама		80%		
		Број домаћинстава/станава у којима је извршена уградња соларних система за припрему санитарне топле воде		400		
		Број едукативних радионица о енергетској ефикасности и обновљивим изворима енергије		10		
		<b>Буџет (КМ)</b>	<b>Остали извори (КМ)</b>	<b>Укупно (КМ)</b>		
		3.519.000	31.671.000	35.190.000		
		1.3. Приоритет	Смањење загађивања ваздуха из саобраћаја	<b>Индикатори приоритета</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
				Смањење емисије CO <sub>2</sub> из саобраћаја CO <sub>2</sub> (t)	1.906	946,11
				<b>Буџет (КМ)</b>	<b>Остали извори (КМ)</b>	<b>Укупно (КМ)</b>
505.000	1.045.000			1.550.000		

1.3.1. Мјера	Смањење загађења ваздуха из јавног превоза	<b>Индикатори мјере</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Процент замјењених аутобуса јавног превоза аутобусима на природни гас		50
		<b>Буџет (КМ)</b>	<b>Остали извори (КМ)</b>	<b>Укупно (КМ)</b>
		<b>105.000</b>	<b>945.000</b>	<b>1.050.000</b>
1.3.2. Мјера	Промоција бициклизма и изградња бициклистичких стаза	<b>Индикатори мјере</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Статус бициклистичких стаза	Нису изграђене бициклистичке стазе	Изграђене бициклистичке стазе
		<b>Буџет (КМ)</b>	<b>Остали извори (КМ)</b>	<b>Укупно (КМ)</b>
		<b>400.000</b>	<b>100.00</b>	<b>500.000</b>
2. Стратешки циљ	Заштита и интегрално управљање водама	<b>Индикатори стратешког циља</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Степен задовољства грађана водоснабдијевањем	63% испитаника	75% испитаника
		Степен задовољства грађана системом канализације	36% испитаника	40% испитаника
		Просјечне годишње вриједности индикатора квалитета воде водотока ријеке Укрине 1) БПК <sub>5</sub> 2. Укупни фосфор	1. БПК <sub>5</sub> 6,64 g/m <sup>3</sup> 2. Укупни фосфор 0,17 g/m <sup>3</sup>	1. БПК <sub>5</sub> <2,0 g/m <sup>3</sup> 2. Укупни фосфор <0,010 g/m <sup>3</sup>
		<b>Буџет (КМ)</b>	<b>Остали извори (КМ)</b>	<b>Укупно (КМ)</b>
		<b>9.805.000</b>	<b>7.405.000</b>	<b>17.210.000</b>
2.1. Приоритет	Унапређење водоснабдијевања	<b>Индикатори приоритета</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Степен покривености града водоводном мрежом	64%	85%
		<b>Буџет (КМ)</b>	<b>Остали извори (КМ)</b>	<b>Укупно (КМ)</b>
		<b>5.200.000</b>	<b>2.800.000</b>	<b>8.000.000</b>
2.1.1. Мјера	Побољшање водоводне инфраструктуре	<b>Индикатори мјере</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Дужина изграђене водоводне мреже	397 km	600 km
		Број прикључака на градски водовод	8705	10000
		Дужина застарјеле и неадекватне водоводне мреже	10594 km	-
		<b>Буџет (КМ)</b>	<b>Остали извори (КМ)</b>	<b>Укупно (КМ)</b>
		<b>5.200.000</b>	<b>2.800.000</b>	<b>8.000.000</b>
2.2. Приоритет	Заштита подземних и површинских вода од загађења	<b>Индикатори приоритета</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Удио становништва покривеног	29%	40%

		канализационом мрежом		
		Степен покривености оборинском канализацијом	1%	20%
		<b>Буџет (КМ)</b>	<b>Остали извори (КМ)</b>	<b>Укупно (КМ)</b>
		<b>4.005.000</b>	<b>2.205.000</b>	<b>6.210.000</b>
2.2.1.Мјера	Унапређење канализационе инфраструктуре	<b>Индикатори мјере</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Дужина изграђене канализационе мреже	35 km	45 km
		Дужина реконструисане канализационе мреже	35 km	10 km
		Дужина изграђене оборинске канализације	2 km	10 km
		<b>Буџет (КМ)</b>	<b>Остали извори (КМ)</b>	<b>Укупно (КМ)</b>
		<b>3.900.000</b>	<b>2.100.000</b>	<b>6.000.000</b>
2.2.2.Мјера	Обезбјеђивање инфраструктуре за пречишћавање отпадних вода на подручју града Прњавор	<b>Индикатори мјере</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Статус пројектне документација за постројење за пречишћавање комунални отпадних вода	Непостојање пројектне документације за постројење за пречишћавање комунални отпадних вода	Израђена пројектна документација потребна за грађевинску дозволу за постројење за пречишћавање отпадних вода
		<b>Буџет (КМ)</b>	<b>Остали извори (КМ)</b>	<b>Укупно (КМ)</b>
		<b>75.000</b>	<b>75.000</b>	<b>150.000</b>
2.2.3.Мјера	Смањење емисија загађујућих материја у воде	<b>Индикатори мјере</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Статус катастра загађивача површинских и подземних вода	Не постоји	Израђен катастар загађивача површинских и подземних вода
		Број одржаних едукативних радионица		5
		<b>Буџет (КМ)</b>	<b>Остали извори (КМ)</b>	<b>Укупно (КМ)</b>
		<b>30.000</b>	<b>30.000</b>	<b>60.000</b>
2.3.Приоритет	Заштита од штетног утицаја вода	<b>Индикатори приоритета</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Степен заштите од штетног дејства екстремних хидролошких појава	Није успостављена заштита од штетног дејства екстремних хидролошких појава	Успостављена заштита од штетног дејства екстремних хидролошких појава
		<b>Буџет (КМ)</b>	<b>Остали извори (КМ)</b>	<b>Укупно (КМ)</b>
		<b>600.000</b>	<b>2.400.000</b>	<b>3.000.000</b>
2.3.1. Мјере	Смањење ризика од поплава	<b>Индикатори мјере</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Процент санираних обала у поплавном подручју		40%

		Степен заштите од бујица	Степен заштите од бујица на браћеним подручјима је низак	Успостављен висок степен заштите од бујица
		<b>Буџет (KM)</b>	<b>Остали извори (KM)</b>	<b>Укупно (KM)</b>
		<b>600.000</b>	<b>2.400.000</b>	<b>3.000.000</b>
<b>3. Стратешки циљ</b>	<b>Унапређење система управљања отпадом</b>	<b>Индикатори стратешког циља</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Генерисани и прерађени комунални отпад Удио прерађеног комуналног отпада, %		50
		<b>Буџет (KM)</b>	<b>Остали извори (KM)</b>	<b>Укупно (KM)</b>
		<b>790.000</b>	<b>740.000</b>	<b>1.530.000</b>
<b>3.1.Приоритет</b>	<b>Унапређење управљања комуналним отпадом</b>	<b>Индикатори приоритета</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Количина отпада који се трајно збрињава на депонијама	6.897,60 тона (2021)	15% мање
		<b>Буџет (KM)</b>	<b>Остали извори (KM)</b>	<b>Укупно (KM)</b>
		<b>700.000</b>	<b>700.000</b>	<b>1.400.000</b>
<b>3.1.1.Мјера</b>	<b>Унапређење инфраструктуре за управљање комуналним отпадом</b>	<b>Индикатори мјере</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Број домаћинстава обухваћен услугама прикупљања отпада	3.761 урбано 4.351 рурално	Повећан број домаћинстава обухваћен услугама прикупљања отпада на 100% у урбаним подручјима и 90% у руралним подручјима
		Број возила за транспорт	5	8
		Број опреме за прикупљање отпада	117 контејнера 3021 канти	125 контејнер 4000 канти
		Број изграђених трансфер станица		1
		Број успостављених зелених острва	2	40
		Број изграђених центара за рециклажу	-	1
		Број одржаних едукативних радионица	-	10
		<b>Буџет (KM)</b>	<b>Остали извори (KM)</b>	<b>Укупно (KM)</b>
		<b>700.000</b>	<b>700.000</b>	<b>1.400.000</b>
<b>3.2.Приоритет</b>	<b>Успостављање система управљања посебним категоријама отпада</b>	<b>Индикатори приоритета</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Статус успостављања система управљања посебним категоријама отпада	Није успостављен систем управљања посебним категоријама отпада	Успостављени планови управљања посебним категоријама отпада
		<b>Буџет (KM)</b>	<b>Остали извори (KM)</b>	<b>Укупно (KM)</b>

		50.000		50.000
3.2.1. Мјера	Успостављање планова управљања посебним категоријама отпада	<b>Индикатори мјере</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Статус плана управљања грађевинским отпадом	Није израђен	Израђен и усвојен план управљања грађевинским отпадом
		Статус плана управљања клаоничким отпадом и лешевима угинулих животиња	Није израђен	Израђен и усвојен план управљања клаоничким отпадом и лешевима угинулих животиња
		Статус плана смањења количина медицинског и опасног отпада у мијешаном комуналном отпаду	Није израђен	Израђен и усвојен плана смањења количина медицинског и опасног отпада у мијешаном комуналном отпаду
		Статус плана за смањење количина електронског и електроничког отпада у мијешаном комуналном отпаду	Није израђен	Израђен и усвојен план за смањење количина електронског и електроничког отпада у мијешаном комуналном отпаду
		<b>Буџет (КМ)</b>	<b>Остали извори (КМ)</b>	<b>Укупно (КМ)</b>
		<b>50.000</b>		<b>50.000</b>
3.3. Приоритет	Санација локација већег загађења животне средине: услијед непрописног одлагања отпада	<b>Индикатори приоритета</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Износ средстава утрошених за санацију локација дивљих депонија	0	Износ средстава утрошених за санацију локација дивљих депонија
		<b>Буџет (КМ)</b>	<b>Остали извори (КМ)</b>	<b>Укупно (КМ)</b>
		<b>40.000</b>	<b>40.000</b>	<b>80.000</b>
3.3.1. Мјера	Санација и рекултивисање дивљих депонија	<b>Индикатори мјере</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Број дивљих депонија	8	0
		<b>Буџет (КМ)</b>	<b>Остали извори (КМ)</b>	<b>Укупно (КМ)</b>
		<b>40.000</b>	<b>40.000</b>	<b>80.000</b>
4. Стратешки циљ	Одрживо управљање природним ресурсима и очување биодиверзитета	<b>Индикатори стратешког циља</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Процент површина пољопривредног земљишта	62,19	Није дошло до смањења процента површине обрадивог земљишта у укупној површини града
		Процент површина под шумског земљишта	27,54	Није дошло до смањења процента површине шумског земљишта у укупној површини града
		Стање биодиверзитета	Није познато стање биодиверзитета	Утврђено стање биодиверзитета

		Буџет (КМ)	Остали извори (КМ)	Укупно (КМ)
		1.147.000	723.000	1.870.000
4.1.Приоритет	Очување земљишта	<b>Индикатори приоритета</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Статус деградације земљишта	Није познат статус деградације земљишта	Статус деграда- ције земљишта
		Буџет (КМ)	Остали извори (КМ)	Укупно (КМ)
		952.000	408.000	1.360.000
		<b>Индикатори мјере</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
4.1.1.Мјера	Смањење деградације земљишта	Број произвођача органске хране		20
		Број едукативних радионица		5
		Статус успоставе катастра деградираних земљишта у	Не постоји успостављен катастар деградираних земљишта	Успостављен катастар деградираних земљишта
		Статус мониторинга земљишта	Није успостављен мониторинг земљишта	Успостављен мониторинг земљишта
		Буџет (КМ)	Остали извори (КМ)	Укупно (КМ)
		952.000	408.000	1.360.000
4.2.Приоритет	Очување шума	<b>Индикатори приоритета</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Статус површине под високим шумама	Површина под високим шумама није на задовољавајућем нивоу	Повећана површина високих шума за 3,50% (на територији изданаčkih шума и шикара)
		Буџет (КМ)	Остали извори (КМ)	Укупно (КМ)
		90.000	210.000	300.000
4.2.1.Мјера	Подршка пошумљавању	<b>Индикатори мјере</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Износ средстава утрошен на пошумљавање	0	Износ средстава утрошених за пошумљавање
		Број едукативних радионица	0	5
		Буџет (КМ)	Остали извори (КМ)	Укупно (КМ)
		90.000	210.000	300.000
4.3. Приоритет	Очување биодиверзитета, природних добара и урбаног зеленила	<b>Индикатори приоритета</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Статус Листе заштићених врста	Није успостављена Листа заштићених врста	Успостављена Листа заштићених врста
		Буџет (КМ)	Остали извори (КМ)	Укупно (КМ)

		105.000	105.000	210.000
4.3.1.Мјера	Спречавање деградације биодиверзитета, природних добара и урбаног зеленила	<b>Индикатори мјере</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Степен инвентаризације врста, идентификација типова станишта, те процјена степена угрожености врста биљака, гљива и животиња, станишта и животних заједница	Систематично прикупљање и анализа података биолошке разноврсности не постоји	Инвентар стања и процјена степена угрожености станишта и врста биљака, гљива и животиња, станишта и животних заједница
		Статус успостављања Листе инвазивних врста	Листа инвазивних врста не постоји	Листа инвазивних врста са мјерама контроле и сузбијања
		Статус подручја планираних за заштиту	Нису заштићена подручја планирана Просторним планом Републике Српске	У потпуности реализован Просторни план Републике Српске са аспекта површине заштићених подручја
		Површина уређених зелених површина по становнику	1,52 м <sup>2</sup> /становнику	15 м <sup>2</sup> /становнику
		Стаус Локалног плана заштите природе	Није израђен и усвојен Локални план заштите природе	Израђен и усвојен Локални план заштите природе
		<b>Буџет (КМ)</b>	<b>Остали извори (КМ)</b>	<b>Укупно (КМ)</b>
		<b>105.000</b>	<b>105.000</b>	<b>210.000</b>
5. Стратешки циљ	Очување здравља становништва и информисање становништва о стању животне средине	<b>Индикатори стратешког циља</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Степен задовољства грађана стањем животне средине	27	50
		<b>Буџет (КМ)</b>	<b>Остали извори (КМ)</b>	<b>Укупно (КМ)</b>
		<b>685.000</b>	<b>35.000</b>	<b>720.000</b>
5.1.Приоритет	Очување здраве животне средине	<b>Индикатори приоритета</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Статус мониторинга стања животне средине ради смањења ризика за здравље људи	Није успостављен мониторинг стања животне средине	Успостављен мониторинг стања животне средине
		<b>Буџет (КМ)</b>	<b>Остали извори (КМ)</b>	<b>Укупно (КМ)</b>
		<b>665.000</b>	<b>35.000</b>	<b>700.000</b>
5.1.1.Мјера	Успостављање систематског праћења квалитета животне средине	<b>Индикатори мјере</b>	<b>Полазне вриједности индикатора</b>	<b>Циљне вриједности индикатора</b>
		Статус систематског праћења квалитета ваздуха	Није успостављен систем праћења квалитета ваздуха	Успостављен систем праћења квалитета ваздуха
		Удио становништва који користи питку воду која се редовно контролише	60%	80%
		Ниво мониторинга буке	Не постоји мониторинг буке	Успостављен мониторинг буке

		Буџет (КМ)	Остали извори (КМ)	Укупно (КМ)
		665.000	35.000	700.000
5.2.Приоритет	Унапређење информисаности становништва о стању животне средине	Индикатори приоритета	Полазне вриједности индикатора	Циљне вриједности индикатора
		Статус система информисања грађана о стању животне средине	Није успостављен систем информисаности грађана о стању животне средине	Успостављен систем информисања грађана о стању животне средине
		Буџет (КМ)	Остали извори (КМ)	Укупно (КМ)
		20.000		20.000
5.2.1.Мјера	Повећавање нивоа информисаности становништва о квалитету животне средине	Индикатори мјере	Полазне вриједности индикатора	Циљне вриједности индикатора
		Степен информисаности становништва о стању животне средине	Становништво није информисано о стању животне средине	Становништво се редовно информисе о стању животне средине
		Буџет (КМ)	Остали извори (КМ)	Укупно (КМ)
		20.000		20.000

## 8.2 ДЕТАЉАН ПРЕГЛЕД МЈЕРА

Веза са стратешким циљем	СТРАТЕШКИ ЦИЉ 1: ОЧУВАЊЕ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА И УБЛАЖАВАЊА КЛИМАТСКИХ ПРОМЈЕНА		
Приоритет	Приоритет 1.1.: Смањење загађивања ваздуха из јавних објеката у надлежности Града		
Назив мјере	Мјера 1.1.1. Смањење емисија загађујућих материја у ваздух примјеном мјера енергетске ефикасности и кориштењем обновљивих извора енергије у јавним објектима у надлежности Града		
Опис мјере са оквирним подручјима дјеловања	<p>Мјера има за циљ смањење загађења ваздуха из јавних објеката који су у надлежности Града, услјед провођења мјера енергетског утопљавања овојнице зграда, замјене система гријања и промјене енергента, те замјене расвјете унутар зграда.</p> <p>Оквирно подручје дјеловања дефинисано у складу с тим је:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Топлотна изолација вањске овојнице зграда у надлежности Града;</li> <li>Инсталација котлова на дрвну биомасу у објектима који су у надлежности Града;</li> <li>Замјеном расвјете у јавним зградама у власништву Града.</li> </ul>		
Кључни стратешки пројекти	Пројекат смањење загађења ваздуха из јавних објеката у надлежности Града Процијењена вриједност пројекта је 2.089.307 КМ		
Индикатори за праћење резултата мјере	Индикатори	Полазна вриједност	Циљна вриједности
	Број јавних објеката на којима је извршена топлотна изолација вањске овојнице	0	Термоизолација вањских зидова и термоизолација стропа зграде 15 објеката Термоизолација вањских отвора на зградама 14 објеката
	Број објеката у власништву Града Прњавор у којима су инсталирани котлови на дрвну биомасу	0	5
	Број објеката у власништву Града Прњавор у којима је замјењена расвјета са ЛЕД сијалицама	0	18
Развојни ефекат и допринос мјере	Емисије CO <sub>2</sub> из ових објеката у 2014. године износиле су 930,17 t/CO <sub>2</sub> . Примјеном наведених мјера емисије CO <sub>2</sub> би се смањиле на 556,11 t/CO <sub>2</sub> .		

<b>остварењу приоритета</b>	Када су у питању емисије из ложишта која се користе у овим објектима, тренутно су у употреби котлови који као енергент користе угаљ, комбинацију дрвне сјечке и угља или се ради о индивидуалним пећницама које користе дрвну сјечку. Предложена је замјена постојећег система гријања и инсталирање котлова на дрвну биомасу. Топлотна изолација вањских овојница (утопљавање) зграда, постављањем термоизолације на вањске зидове, кровове или стропове према негријаном простору, затим замјеном прозора и вањских врата, као и спречавањем настајања топлотних мостова, значајно доприноси смањењу потрошње енергената за гријање, а самим тиме и смањењу емисија CO <sub>2</sub> у атмосферу. Замјеном класичних сијалица са ЛЕД сијалицама постиже се значајна уштеда енергије, а самим тим смањују се емисије CO <sub>2</sub> које настају производњом електричне енергије из фосилних горива.
<b>Индикативна финансијска пројекција са изворима финансирања</b>	Износ: 2.089.307КМ Извор: 40% буџет ГрадаПрњавор 20% Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност РС 30% Влада РС 10% донатори
<b>Период спровођења мјере</b>	2023-2033. године
<b>Институција одговорна за координацију спровођења мјере</b>	Град Прњавор
<b>Носиоци спровођења мјере</b>	Град Прњавор
<b>Циљне групе</b>	Јавне установе, институције

<b>Вежа са стратешким циљем</b>	<b>СТРАТЕШКИ ЦИЉ 1: ОЧУВАЊЕ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА И УБЛАЖАВАЊА КЛИМАТСКИХ ПРОМЈЕНА</b>		
<b>Приоритет</b>	<b>Приоритет 1.2.: Смањење загађивања ваздуха из стамбених објеката</b>		
<b>Назив мјере</b>	Мјера 1.2.1. Смањење емисија загађујућих материја у ваздух примјеном мјера енергетске ефикасности и кориштењем обновљивих извора енергије у стамбеним објектима		
<b>Опис мјере са оквирним подручјима дјеловања</b>	Мјера има за циљ смањење загађења ваздуха из стамбених објеката кроз дефинисање рјешења топлификације, као и смањење потрошње енергије у стамбеним објектима кроз повећање енергетске ефикасности објеката, што посљедишно доводи и до смањења емисије загађујућих материја у ваздух. Оквирно подручје дјеловања у складу са наведеним је: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Израда студије топлификације града Прњавор</li> <li>• Топлотна изолација вањских овојница стамбених зграда</li> <li>• Замјена постојећих система гријања у стамбеним зградама које користе фосилна горива системима који користе ОИЕ</li> <li>• Замјена постојећих система гријања у стамбеним зградама који користе електричну енергију системима гријања помоћу топлотних пумпи</li> <li>• Замјена постојећих расвјетних тијела у стамбеним зградама са ЛЕД сијалицама</li> <li>• Уградња соларних система за припрему санитарне топле воде</li> <li>• Едукација становништва о енергетској ефикасности и ОИЕ</li> </ul>		
<b>Кључни стратешки пројекти</b>	Пројекат смањења загађења ваздуха из стамбених објеката Процијењена вриједност пројекта је 35.190.000 КМ		
<b>Индикатори за праћење резултата мјере</b>	<b>Индикатори</b>	<b>Полазна вриједност</b>	<b>Циљна вриједности</b>
	Статус Студије топлификације града Прњавор	Није израђена Студија топлификације	Израђена Студија топлификације
	Процент стамбених зграда у којима је извршена топлотна изолација вањске овојнице		12,3%
	Број домаћинстава/станава у којима је замјењен постојећи систем гријања са системима гријања који користе дрвну биомасу.		200

	Број домаћинстава/станава у којима је замјењен постојећи систем гријања на електричну енергију системом гријања помоћу топлотних пумпи		100
	Процент домаћинстава у којима је замјењена постојећа расвјета са ЛЕД сијалицама		80%
	Број домаћинстава/станава у којима је извршена уградња соларних система за припрему санитарне топле воде		400
	Број едукативних радионица о енергетској ефикасности и обновљивим изворима енергије		10
<b>Развојни ефекат и допринос мјере остварењу приоритета</b>	<p>Град Прњавор тренутно нема инсталиран систем даљинског гријања. Изградњом система даљинског гријања смањио би се број индивидуалних ложишта која су највећи загађивачи ваздуха на подручју града у зимском периоду. Студијом би се дефинисало техничко и економски изводљиво рјешење система даљинског гријања, узимајући у обзир расположиве енергетске ресурсе на територији града и њеном окружењу. Енергетском обновом старих кућа и зграда, посебно оних грађених прије 1987. године, тј. прије доношења захтјева у погледу топлотне заштите зграда у оквиру стандарда ЈУС У.Ј5.600: Топлотна техника у грађевинарству, технички услови за пројектовање и грађење зграда из 1987. године, могуће је постићи уштеду у потрошњи топлотне енергије од преко 60%. Термоизолацијом спољних зидова у објектима постигли би се конкретни резултати у смислу смањење потрошње енергије као и емисије CO<sub>2</sub>. Такође, реализацијом ове мјере побољшали би се услови рада и живота свих корисника обновљених објеката. Јавна свијест о енергетској ефикасности и обновљивим изворима енергије је јако ниско, због чега је неопходно реализовати едукативне радионице о могућностима уштеда потрошње енергије, а тиме и о могућим дугорочним значајним финансијским уштедама, као и одговарајућом обуком о правилном опхођењу према енергији и енергентима могуће је допринијети смањењу потрошње енергената, а тиме и утицати на смањење емисија CO<sub>2</sub>. Најважније теме предвиђене едукације су: могуће мјере енергетске ефикасности и примјене обновљивих извора енергије у стамбеним зградама (мјере на омотачу зграде; енергетски ефикасно гријање, хлађење, климатизација и расвјета; производња енергије из обновљивих извора; енергетски ефикасни уређаји); енергетски и финансијски ефекти мјера енергетске ефикасности у стамбеним зградама; расположивост потребних материјала и опреме на домаћем тржишту; могућности и услови финансирања мјера енергетске ефикасности и обновљивих извора енергије за грађане; сврха енергетских прегледа и сертификације те расположивост ових услуга; итд.</p> <p>Да би се повећао удио обновљивих извора енергије у укупној потрошњи енергије, неопходно је успоставити систем подстицаја за становништво.</p>		
<b>Индикативна финансијска пројекција са изворима финансирања</b>	<p>Износ: 35.190.000 КМ  Извор: 10 % буџет Града Прњавор  5% Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност Републике Српске  5 % донатори  80 % грађани</p>		
<b>Период спровођења мјере</b>	2023-2033. године		
<b>Институција одговорна за координацију спровођења мјере</b>	Град Прњавор		
<b>Носиоци спровођења мјере</b>	Град Прњавор, Заједнице етажних власника, грађани		
<b>Циљне групе</b>	Власници стамбених објеката		

<b>Веза са стратешким циљем</b>	<b>СТРАТЕШКИ ЦИЉ 1: ОЧУВАЊЕ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА И УБЛАЖАВАЊЕ КЛИМАТСКИХ ПРОМЈЕНА</b>
<b>Приоритет</b>	<b>Приоритет 1.3.: Смањење загађивања ваздуха из саобраћаја</b>
<b>Назив мјере</b>	Мјера 1.3.1. Смањење загађења ваздуха из јавног превоза

<b>Опис мјере са оквирним подручјима дјеловања</b>	Мјера подразумјева замјену постојећих возила јавног превоза возилима која као погонско гориво користе плин. Основна предност овог погонског горива је његова еколошка прихватљивост. Оквирно подручје дјеловања у складу са наведеним је: <ul style="list-style-type: none"> <li>Замјена аутобуса јавног превоза аутобусима на плин</li> </ul>		
<b>Кључни стратешки пројекти</b>	-		
<b>Индикатори за праћење резултата мјере</b>	<b>Индикатори</b>	<b>Полазна вриједност</b>	<b>Циљна вриједност</b>
	Процент замјењених аутобуса јавног превоза аутобусима на природни гас		50
<b>Развојни ефекат и допринос мјере остварењу приоритета</b>	Возила с погоном на плин у односу на бензинске моторе не испуштају олово, производе до 20 % мање угљендиоксида (CO <sub>2</sub> ), 25 до 40% мање несагоривих угљеводоника (CH), 30-35% мање угљенмоноксида (CO), 15-80% мање азотних оксида (NO <sub>x</sub> ) а у односу на дизелске моторе не испуштају дим, и испуштају занемарљиву количину чврстих честица и азотних оксида. Реализацијом ове мјере постиже се значајно смањење загађење ваздуха емисијама загађујућих материја из саобраћа.		
<b>Индикативна финансијска пројекција са изворима финансирања</b>	Износ: 1.050.000 КМ Извор: 10% Град Прњавор 10 % Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност РС; 10% донатори 70% превозници на подручју града Прњавор		
<b>Период спровођења мјере</b>	2023-2033. године		
<b>Институција одговорна за координацију спровођења мјере</b>	Град Прњавор		
<b>Носиоци спровођења мјере</b>	Превозници на подручју града Прњавор		
<b>Циљне групе</b>	Превозници јавног превоза на подручју града Прњавор		

<b>Веа са стратешким циљем</b>	<b>СТРАТЕШКИ ЦИЉ 1: ОЧУВАЊЕ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА И УБЛАЖАВАЊЕ КЛИМАТСКИХ ПРОМЈЕНА</b>		
<b>Приоритет</b>	<b>Приоритет 1.3: Смањење загађивања ваздуха из саобраћаја</b>		
<b>Назив мјере</b>	Мјера 1.3.2. Промоција бициклизма и изградња бицикличких стаза		
<b>Опис мјере са оквирним подручјима дјеловања</b>	Мјера има за циљ смањење емисије штетних материја у ваздух из саобраћаја промоцијом бициклизма, односно изградњом бицикличке инфраструктуре. Оквирно подручје дјеловања фокусирано је на: <ul style="list-style-type: none"> <li>Изградњу бицикличких стаза</li> </ul>		
<b>Кључни стратешки пројекти</b>	-		
<b>Индикатори за праћење резултата мјере</b>	<b>Индикатори</b>	<b>Полазна вриједност</b>	<b>Циљна вриједност</b>
	Статус бицикличких стаза	Нису изграђене бицикличке стазе	Изграђене бицикличке стазе
<b>Развојни ефекат и допринос мјере остварењу приоритета</b>	Смањење емисија из возила је важна интервенција за побољшање квалитета ваздуха, посебно у урбаним подручјима. Бициклички промет у урбаним срединама представља одрживи облик промета, који захтијева мање простора, не загађује ваздух. Реализацијом ове мјере смањиле би се емисије CO <sub>2</sub> за 5.139,8 t/CO <sub>2</sub> .		
<b>Индикативна финансијска пројекција са изворима финансирања</b>	Износ: 500.000 КМ Извор: 80% буџет града Прњавор 10% Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност РС 10% донатори		
<b>Период спровођења мјере</b>	2023-2033. године		
<b>Институција одговорна за координацију</b>	Град Прњавор		

спровођења мјере	
Носиоци спровођења мјере	Град Прњавор
Циљне групе	Становништво града Прњавор

Веза са стратешким циљем	<b>СТРАТЕШКИ ЦИЉ 2: ЗАШТИТА И ИНТЕГРАЛНО УПРАВЉАЊЕ ВОДАМА</b>		
Приоритет	<b>Приоритет 2.1: Унапређење водоснабдијевања</b>		
Назив мјере	Мјера 2.1.1. Побољшање водоводне инфраструктуре		
Опис мјере са оквирним подручјима дјеловања	<p>Мјера има за циљ побољшање водоснабдијевања кроз проширење водоводне мреже, повећање изворишних капацитета и реконструкцијом постојеће водоводне мреже.</p> <p>Оквирно подручје дјеловања дефинисано у складу са тим је:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проширење водоводне мреже;</li> <li>• Повећање изворишних капацитета за водоснабдијевање за изворишта за која су испитивањем утврђене расположиве резерве подземне воде које се могу користити за водоснабдијевање;</li> <li>• Спровођење мјера у успостављеним зонама санитарне заштите изворишта;</li> <li>• Реконструкција постојеће мјере у смислу замјене цјевовода са неодговарајућим профилима и замјене азбестно-цементних цијеви.</li> </ul>		
Кључни стратешки пројекти	Пројекат проширења и реконструкције водоводне мреже Процијена вриједност пројекта 8.000.000 КМ		
Индикатори за праћење резултата мјере	<b>Индикатори</b>	<b>Полазна вриједност</b>	<b>Циљна вриједност</b>
	Дужина изграђене водоводне мреже	397 km	600 km
	Број прикључака на градски водовод	8705	10000
	Дужина застарјеле и неадекватне водоводне мреже	10594 km	-
Развојни ефекат и допринос мјере остварењу приоритета	Изградњом водоводне мреже у приградским насељима и насељима у којима се снабдијевање воде врши са локалних извора дугорочно би се ријешило снабдијевање ових насеља одговарајућом количином и квалитетом воде за пиће. Када је у питању реконструкција постојеће водоводне мреже, поједини цјевоводи су застарјели и недовољног су профила, те је потребна њихова реконструкција. Поред квалитнијег водоснабдијевања, реконструкцијом постојеће водоводне мреже у обиму који је неопходан, смањили би се и губици воде у мрежи.		
Индикативна финансијска пројекција са изворима финансирања	Износ: 8.000.000 КМ Извор: 65% буџет града Прњавор, 10% ЈКП „Водовод“ а.д. Прњавор, 25% донатори		
Период спровођења мјере	2023-2033. године		
Институција одговорна за координацију спровођења мјере	Град Прњавор		
Носиоци спровођења мјере	Град Прњавор, ЈКП „Водовод“ а.д. Прњавор		
Циљне групе	ЈКП „Водовод“, становници приградских и руралних подручја, привредници		

Веза са стратешким циљем	<b>СТРАТЕШКИ ЦИЉ 2: ЗАШТИТА И ИНТЕГРАЛНО УПРАВЉАЊЕ ВОДАМА</b>		
Приоритет	<b>Приоритет 2.2: Заштита подземних и површинских вода од загађења</b>		
Назив мјере	Мјера 2.2.1. Унапређење канализационе инфраструктуре		
Опис мјере са оквирним подручјима дјеловања	<p>Циљ мјере је смањење загађење животне средине кроз унапређење комуналне инфраструктуре. Побољшањем санитације насеља смањују се ризици по здравље становништва и побољшава квалитет живота.</p> <p>Оквирно подручја дјеловања дефинисано у складу с тим је:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изградња канализационе мреже у насељима без канализације</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• реконструкција постојеће канализационе мреже</li> <li>• изградња оборинске канализације</li> </ul>		
<b>Кључни стратешки пројекти</b>	Пројекат проширења и реконструкције канализационе мреже Процењена вриједност пројекта је 4.000.000 КМ		
<b>Индикатори за праћење резултата мјере</b>	<b>Индикатори</b>	<b>Полазна вриједност</b>	<b>Циљна вриједност</b>
	Дужина изграђене канализационе мреже	35 km	45 km
	Дужина реконструисане канализационе мреже	35 km	10 km
	Дужина изграђене оборинске канализације	2 km	10 km
<b>Развојни ефекат и допринос мјере остварењу приоритета</b>	<p>Развој канализационе инфраструктуре у граду Прњавор и санитације насеља знатно заостају иза инфраструктуре за снабдијевање насеља водом. Тај раскорак се врло лоше одражава на стање санитације насеља. Услијед неизграђене канализационе мреже у већем дијелу града, отпадне воде из домаћинства се изливају из импровизованих септичких јама директно у окружење, угрожавајући здравље људи и животну средину.</p> <p>Поред изградње нове канализационе мреже, потребно је извршити и реконструкцију постојеће канализационе мреже која је мјешовитог типа. Канализациона мрежа на подручју града је дотрајала, углавном је грађена од бетонских цијеви са водопрпусним спојевима и недовољног капацитета. Неопходно је извршити и раздвајање оборинске од фекалне канализације, односно растерећење садашњег мјешовитог колектора са сувишним оборинским водама. У санитарном и еколошком погледу, мјешовити тип одводње је неповољан због преливних вода које у себи садрже и дио фекалних и отпадних вода које у овом случају представља извор загађења животне средине. С друге стране, у плану је изградња постројења за пречишћавање отпадних вода за који је мјешовити тип канализације непогодна, јер оптерећује постројење за пречишћавање оборинским водама које се могу испустити у природни реципијент. Канализацију оборинске воде је потребно водити посебним каналима и упуштати у природне реципијенте.</p> <p>Допринос реализације мјере биће значајан за постизање доброг укупног статуса водних тијела површинских и подземних вода</p>		
<b>Индикативна финансијска пројекција са изворима финансирања</b>	Износ: 6.000.000 КМ Извор: 65% буџет града Прњавор 10% КП „Водовод“ а.д. Прњавор 25% донатори		
<b>Период спровођења мјере</b>	2023-2033. године		
<b>Институција одговорна за координацију спровођења мјере</b>	Град Прњавор		
<b>Носиоци спровођења мјере</b>	Град Прњавор, КП „Водовод“ а.д. Прњавор		
<b>Циљне групе</b>	Комунално предузеће, грађани града Прњавор, привредници		

<b>Веза са стратешким циљем</b>	<b>СТРАТЕШКИ ЦИЉ 2: ЗАШТИТА И ИНТЕГРАЛНО УПРАВЉАЊЕ ВОДАМА</b>
<b>Приоритет</b>	<b>Приоритет 2.2: Заштита подземних и површинских вода од загађења</b>
<b>Назив мјере</b>	Мјера 2.2.2. Обезбјеђивање инфраструктуре за пречишћавање отпадних вода на подручју града Прњавор
<b>Опис мјере са оквирним подручјима дјеловања</b>	Мјера има за циљ смањење загађења површинских вода кроз обезбјеђивање потребне инфраструктуре за пречишћавање отпадних вода које се испуштају у површинске водотокове. С обзиром да је за реализацију ове мјере, односно за изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода, потребна значајна финансијска средства, активности обухваћене овом мјером односе се на израду пројектне документације потребне за добијање дозволе за градњу постројења. Документацијом би се разматрала изградња постројења на локацији која је дефинисана Урбанистичким планом „Прњавор“.

	<p>Оквирно подручје дјеловања дефинисана у складу са тим су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Студија изводљивости за постројење за пречишћавање отпадних вода на подручју града Прњавор. Овом студијом би се анализило постојеће стање у вези одводње и пречишћавања отпадних вода, идентификовали главни загађивачи, квалификовала врста загађења и количина загађења из сваког идентификованог извора, избор технологије пречишћавања, прорачун инвестиционих трошкова постројења и прорачун експлоатационих трошкова постројења.</li> <li>Техничка документација (идејни пројекат, главни пројекат) која би дефинисала техничка рјешења изградње постројења у складу са дефинисаним пројектним задатком.</li> </ul>		
<b>Кључни стратешки пројекти</b>	Пројектна документација за постројење за пречишћавање отпадних вода Процјењена вриједност пројекта је 150.000 КМ		
<b>Индикатори за праћење резултата мјере</b>	<b>Индикатори</b>	<b>Полазна вриједност</b>	<b>Циљна вриједност</b>
	Статус пројектне документација за постројење за пречишћавање отпадних вода	Непостојање пројектне документације за постројење за пречишћавање комунални отпадних вода	Израђена пројектна документација потребна за грађевинску дозволу за постројење за пречишћавање отпадних вода
<b>Развојни ефекат и допринос мјере остварењу приоритета</b>	Изградњом постројења за пречишћавање отпадних вода би се значајно смањила загађеност површинских водотокова на подручју града Прњавор. Загађење вода, постаје све већи проблем не само за животну средину и здравље људи, већ је и опште друштвени проблем. Пречишћавање отпадних вода, прије испуштања у водотокове, је од великог значаја за смањење контаминираности воденог екосистема и заштиту животне средине. Резултати ове мјере огледаће се у значајном смањењу загађења површинских водотокова.		
<b>Индикативна финансијска пројекција са изворима финансирања</b>	Износ: 150.000 КМ Извор: 50% буџет Града Прњавор и КП Водовод а.д. Прњавор; 40% Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност РС; 10% донатори		
<b>Период спровођења мјере</b>	2023-2033. године		
<b>Институција одговорна за координацију спровођења мјере</b>	Град Прњавор		
<b>Носиоци спровођења мјере</b>	Град Прњавор, КП Водовод а.д. Прњавор		
<b>Циљне групе</b>	Комунално предузеће, грађани града Прњавор, привредници		

<b>Веза са стратешким циљем</b>	<b>СТРАТЕШКИ ЦИЉ 2: ЗАШТИТА И ИНТЕГРАЛНО УПРАВЉАЊЕ ВОДАМА</b>
<b>Приоритет</b>	<b>Приоритет 2.2: Заштита подземних и површинских вода од загађења</b>
<b>Назив мјере</b>	Мјера 2.2.3. Смањење емисија загађујућих материја у воде
<b>Опис мјере са оквирним подручјима дјеловања</b>	<p>Мјера има за циљ израду катастра загађивача површинских и подземних вода и подизање свијести јавности о значају очувања водних ресурса.</p> <p>Оквирно подручје дјеловања дефинисано у складу с тим је:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Израда катастра загађивача површинских и подземних вода који садржи: <ol style="list-style-type: none"> <li>регистар емисија у воде из тачкастих извора загађења, који садржи податке о локацијама испуста, програм праћења, те друге податке од интереса за управљање водама, и то за: <ul style="list-style-type: none"> <li>комуналне отпадне воде;</li> <li>технолошке и друге отпадне воде;</li> <li>отпадне воде из пољопривреде;</li> <li>отпадне воде из осталих тачкастих извора загађења.</li> </ul> </li> <li>регистар емисија у воде из распршених извора загађења који обухвата податке и информације о просторном обухвату/подручју, програму праћења уноса загађења, те друге податке од интереса за управљање водама, и то за:</li> </ol> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- унос загађења комуналним отпадним водама насеља која нису прикључена на систем јавне одводње,</li> <li>- унос загађења из пољопривредне производње (органска и минерална ђубрива, средства за заштиту биља и сл.),</li> <li>- унос загађења из осталих извора распршених загађења.</li> </ul> <p>3. регистар изненадних и ванредних загађења вода, који садржи податке о просторном обухвату, односно локацији на којој је дошло до изненадног или ванредног загађења, програм праћења стања и друге информације и податке од интереса за управљање водама.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Одржавање едукативних радионица за становништво</li> </ul>		
<b>Кључни стратешки пројекти</b>	-		
<b>Индикатори за праћење резултата мјере</b>	<b>Индикатори</b>	<b>Полазна вриједност</b>	<b>Циљна вриједност</b>
	Статус катастра загађивача површинских и подземних вода	Не постоји	Израђен катастар загађивача површинских и подземних вода
	Број одржаних едукативних радионица		5
<b>Развојни ефекат и допринос мјере остварењу приоритета</b>	<p>Успостављањем катастра загађивача површинских и подземних вода добиће се подаци о загађивачима површинских и подземних вода, односно емитерима загађујућих материја у површинске и подземне воде што је неопходан предуслов за успостављање ефикасног и ефективног система заштите вода. Водни ресурси на подручју града Прњавор су угрожени једним дијелом и због несавјесног односа становништва према овом значајном природном ресурсу. Потребно је апеловати и скренути пажњу на важност очувања воде као природног богатства које је у уској вези са здрављем, биодиверзитетом и енергијом. Нарочито треба обратити пажњу на становништво које се налази у зонама заштите изворишта, упознати их са мјерама заштите за изворишта. Такође, едукација треба обухвати и негативни утицај неконтролисаног одлагања отпада на квалитет површинских и подземних вода. Какву ћемо воду пити у будућности, овиси о нивоу еколошке свијести сваког појединца .</p>		
<b>Индикативна финансијска пројекција са изворима финансирања</b>	<p>Износ: 60.000,00 КМ  Извор: 50% буџет града Прњавор  40% Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност РС;  10% донатори</p>		
<b>Период спровођења мјере</b>	2023-2033. године		
<b>Институција одговорна за координацију спровођења мјере</b>	Град Прњавор		
<b>Носиоци спровођења мјере</b>	Град Прњавор		
<b>Циљне групе</b>	Становништво града Прњавор, јавне институције		

<b>Веза са стратешким циљем</b>	<b>СТРАТЕШКИ ЦИЉ 2: ЗАШТИТА И ИНТЕГРАЛНО УПРАВЉАЊЕ ВОДАМА</b>		
<b>Приоритет</b>	<b>Приоритет 2.3.: Заштита од штетног утицаја вода</b>		
<b>Назив мјере</b>	Мјера 2.3.1. Смањење ризика од поплава		
<b>Опис мјере са оквирним подручјима дјеловања</b>	<p>Мјера подразумјева санацију и уређење водотока и уређење бујица у сврху заштите од штетног дјеловања вода и умањење штета од поплава по животну средину и здравље људи.</p> <p>Оквирно подручје дјеловања дефинисано с тим је:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Санација и уређење водотокова у поплавно подручју,</li> <li>• Хидротехничко и хортикултурно уређење бујица.</li> </ul>		
<b>Кључни стратешки пројекти</b>	-		
<b>Индикатори за праћење резултата</b>	<b>Индикатори</b>	<b>Полазна вриједност</b>	<b>Циљна вриједност</b>

мјере	Процент санираних обала у поплавном подручју		40%
	Степен заштите од бујица	Степен заштите од бујица на брањеним подручјима је низак	Успостављен висок степен заштите од бујица
<b>Развојни ефекат и допринос мјере остварењу приоритета</b>	<p>Поплаве се на подручју Прњавора јављају као посљедица неповољне хидрометеоролошке ситуације и неуређеност водотокова на подручју града. Поплаве могу да имају низ негативних посљедица по животну средину и људско здравље. Ширење контаминације поплавама које носе загађиваче, један је од негативних ефеката поплава на животну средину. Загађивачи као што су пољопривредни пестициди, индустријске хемикалије, смеће и канализација могу контаминирати поплавне воде. Поплавне воде могу да промјене терен еродирајући обале ријека и узрокујући њихово урушавање. Седимент постаје суспендован у води док поплавне воде доносе материјал са еродирајућих обала, што може погоршати квалитет воде и допринијети цвјетању токсичних алги. Седиментација је процес кроз који се суспендовани материјал таложи из воде, зачепљује ријечна корита и потоке, гуши водене врсте и уништава станишта. Поплаве могу бити штетне за дивље животиње, што резултира утапањем, ширењем болести и деградацијом станишта. Ширење болести је један од негативних ефеката поплава на животну средину. Поплаве су најчешћи извор избијања заразних болести узрокованих временским приликама. Поплаве повећавају ризик од болести које се преносе водом као што су хепатитис А и колера.</p> <p>Реализацијом ове мјере смањиће се ризик од поплаве и створити услови за безбједнији и квалитетнији живот становништва у плавном подручју, као и елиминисати сви негативни утицаји по животну средину које за посљедицу има ова елементарна непогода.</p>		
<b>Индикативна финансијска пројекција са изворима финансирања</b>	Износ: 3.000.000 КМ Извор: 20% буџет града Прњавор 80% буџета Републике Српске		
<b>Период спровођења мјере</b>	2023-2033. године		
<b>Институција одговорна за координацију спровођења мјере</b>	ЈУ“Воде Српске“, Град Прњавор,		
<b>Носиоци спровођења мјере</b>	ЈУ“Воде Српске“, Град Прњавор,		
<b>Циљне групе</b>	Становништво града Прњавор, привредна друштва, јавне институције		

<b>Веза са стратешким циљем</b>	<b>СТРАТЕШКИ ЦИЉ 3: УНАПРЕЂЕЊЕ СИСТЕМА УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ</b>
<b>Приоритет</b>	<b>Приоритет 3.1.: Унапређење система управљања комуналним отпадом</b>
<b>Назив мјере</b>	Мјера 3.1.1. Унапређење инфраструктуре за управљање комуналним отпадом
<b>Опис мјере са оквирним подручјима дјеловања</b>	<p>Циљ ове мјере је да се изгради нова и унаприједи постојећа инфраструктура за управљање комуналним отпадом, чиме ће се унаприједити услуге прикупљања, сортирања, третмана комуналног отпада. За ефикасну реализацију ове мјере потребна је и подизање јавне свијести о правилном раздвајању, прикупљању и одлагању отпада.</p> <p>Оквирно подручје дјеловања обухвата:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Повећање покривености града организованим одвозом отпада;</li> <li>• Набавку опреме за прикупљање и одвоз комуналног отпада (контејнера, камиона и остале опреме);</li> <li>• Набавку опреме за одвојено прикупљање и сортирање отпада набавком контејнера/канти, возила и остале опреме за одвојено прикупљање секундарних сировина;</li> <li>• Изградњу капацитета за прераду и збрињавање отпада – зелена острва и рециклажно двориште;</li> <li>• Изградњу трансфер станице;</li> <li>• Едукацију становништва о правилном раздвајању, прикупљању и одлагању</li> </ul>

	отпада.		
<b>Кључни стратешки пројекти</b>	Изградња трансфер станице Процијењена вриједност пројекта је 800.000 КМ Изградња центра за сакупљање и селекцију отпада – рециклажни центар Процијењена вриједност пројекта је 200.000 КМ.		
<b>Индикатори за праћење резултата мјере</b>	<b>Индикатори</b>	<b>Полазна вриједност</b>	<b>Циљна вриједност</b>
	Број домаћинстава обухваћен услугама прикупљања отпада	3.761 урбано 4.351 рурално	Повећан број домаћинстава обухваћен услугама прикупљања отпада на 100% у урбаним подручјима и 90% у руралним подручјима
	Број возила за транспорт	5	8
	Број опреме за прикупљање отпада	117 контејнера 3021 канти	125 контејнера 4000 канти
	Број изграђених трансфер станица		1
	Број успостављених зелених острва	2	40
	Број изграђених центара за рециклажу	-	1
	Број одржаних едукативних радионица		10
<b>Развојни ефекат и допринос мјере остварењу приоритета</b>	Смањење количина отпада, минимизирање негативних утицаја на животну средину и побољшано пружање услуга организованог одвоза отпада.		
<b>Индикативна финансијска пројекција са изворима финансирања</b>	Износ: 1.400.000 КМ Извор: 50 % буџет града Прњавор и КП Парк а.д. Прњавор; 10 % Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност Републике Српске 40 % Влада РС		
<b>Период спровођења мјере</b>	2023-2033. године		
<b>Институција одговорна за координацију спровођења мјере</b>	Град Прњавор		
<b>Носиоци спровођења мјере</b>	Град Прњавор, КП Парк а.д. Прњавор		
<b>Циљне групе</b>	Комунално предузеће, грађани града Прњавор		

<b>Веа са стратешким циљем</b>	<b>СТРАТЕШКИ ЦИЉ 3: УНАПРЕЂЕЊЕ СИСТЕМА УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ</b>		
<b>Приоритет</b>	<b>Приоритет 3.2.: Успостављање система управљања посебним категоријама отпада</b>		
<b>Назив мјере</b>	Мјера 3.2.1. Успостављање планова управљања посебним категоријама отпада		
<b>Опис мјере са оквирним подручјима дјеловања</b>	Мјера се односи на реализацију планираних активности управљања посебним категоријама отпада које су предвиђене Локалним планом управљања отпада за град Прњавор. Оквирно подручје дјеловања у складу с тим је: <ul style="list-style-type: none"> <li>Успостављање плана управљања грађевинским отпадом;</li> <li>Успостављање плана управљања клаоничким отпадом и лешевима угинулих животиња;</li> <li>Успостављање плана смањења количина медицинског и опасног отпада у мијешаном отпаду који завршава на депонији;</li> <li>Успостављање плана за смањење количина електронског и електроничког отпада у мијешаном отпаду.</li> </ul>		
<b>Кључни стратешки пројекти</b>	-		
<b>Индикатори за праћење резултата мјере</b>	<b>Индикатори</b>	<b>Полазна вриједност</b>	<b>Циљна вриједност</b>
	Статус плана управљања грађевинским отпадом	Није израђен	Израђен и усвојен план управљања грађевинским

	Статус плана управљања клаоничким отпадом и лешевима уинулих животиња	Није израђен	отпадом Израђен и усвојен план управљања клаоничким отпадом и лешевима уинулих животиња
	Статус плана смањења количина медицинског и опасног отпада у мијешаном комуналном отпаду	Није израђен	Израђен и усвојен плана смањења количина медицинског и опасног отпада у мијешаном комуналном отпаду
	Статус плана за смањење количина електронског и електроничког отпада у мијешаном комуналном отпаду	Није израђен	Израђен и усвојен план за смањење количина електронског и електроничког отпада у мијешаном комуналном отпаду
<b>Развојни ефекат и допринос мјере остварењу приоритета</b>	Посебне категорије отпада су отпадне материје које су важне било са аспекта њихове штетности по животну средину и здравље људи, било по количинама које настају и као такве захтијевају посебно уређен начин управљања од мјеста настајања, преко скупљања, транспорта и третмана до коначног збрињавања. Плановима за смањење посебних категорија отпада извршиће се евидентирање свих генератора посебних врста отпада, уз визуелно и позиционо снимање, евидентирање процеса у коме отпад настаје, врсте и количине отпада, периода генерисања, физичко-хемијских карактеристика, начина третмана и одлагања и свих других параметара неопходних за мониторинг овог отпада.		
<b>Индикативна финансијска пројекција са изворима финансирања</b>	Износ: 50.000 КМ Извор: 100% буџет града Прњавор		
<b>Период спровођења мјере</b>	2023-2033. године		
<b>Институција одговорна за координацију спровођења мјере</b>	Град Прњавор, КП „Парк“ а.д. Прњавор		
<b>Носиоци спровођења мјере</b>	Град Прњавор, КП „Парк“ а.д. Прњавор		
<b>Циљне групе</b>	КП „Парк“ а.д. Прњавор, грађани града Прњавор		

<b>Веза са стратешким циљем</b>	<b>СТРАТЕШКИ ЦИЉ 3: УНАПРЕЂЕЊЕ СИСТЕМА УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ</b>		
<b>Приоритет</b>	<b>Приоритет 3.3.: Санација локација већег загађења животне средине услијед непрописног одлагања отпада</b>		
<b>Назив мјере</b>	Мјера 3.3.1. Санирање и рекултивисање дивљих депонија		
<b>Опис мјере са оквирним подручјима дјеловања</b>	Циљ ове мјере је да се изврши санација и рекултивација дивљих депонија на подручју града, што ће унаприједити управљање отпадом и заштиту животне средине подићи на виши ниво. Оквирно подручје дјеловања је усмјерено на санацију и рекултивацију дивљих депонија.		
<b>Кључни стратешки пројекти</b>	-		
<b>Индикатори за праћење резултата мјере</b>	<b>Индикатори</b>	<b>Полазна вриједност</b>	<b>Циљна вриједност</b>
	Број дивљих депонија	8	0
<b>Развојни ефекат и допринос мјере остварењу приоритета</b>	Реализацијом ове мјере смањује се негативан утицај на квалитет земљишта, подземних и површинских вода, пејзажа, те смањује ризик по људско здравље. Тренутно на подручју града Прњавор има регистровано 8 дивљих депонија које је потребно у периоду имплементације овог плана санирати.		

<b>Индикативна финансијска пројекција са изворима финансирања</b>	Износ: 80.000 КМ Извор: 50% буџет града Прњавор 40% Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност РС 10% донатори
<b>Период спровођења мјере</b>	2023-2033. године
<b>Институција одговорна за координацију спровођења мјере</b>	Град Прњавор
<b>Носиоци спровођења мјере</b>	Град Прњавор, КП „Парк“ а.д. Прњавор
<b>Циљне групе</b>	Комунално предузеће, грађани града Прњавор

<b>Веза са стратешким циљем</b>	<b>СТРАТЕШКИ ЦИЉ 4: ОДРЖИВО УПРАВЉАЊЕ ПРИРОДНИМ РЕСУРСИМА И ОЧУВАЊЕ БИОДИВЕРЗИТЕТА</b>		
<b>Приоритет</b>	<b>Приоритет 4.1.: Очување квалитета земљишта</b>		
<b>Назив мјере</b>	Мјера 4.1.1. Смањење деградације земљишта		
<b>Опис мјере са оквирним подручјима дјеловања</b>	<p>Мјера подразумијева смањење деградације земљишта која је узрокована антропогеним утицајима</p> <p>Оквирно подручје дјеловања у складу с тим је:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подстицање и промовисање органске пољопривредне производње;</li> <li>• Едукација пољопривредних произвођача о правилној употреби фитофармацеутских средстава у пољопривреди;</li> <li>• Успостављање катастра деградираних земљишта и</li> <li>• Успостављање мониторинга загађености земљишта.</li> </ul>		
<b>Кључни стратешки пројекти</b>	Израда катастра деградираних земљишта Процијењена вриједност пројекта је 100.000 КМ		
<b>Индикатори за праћење резултата мјере</b>	<b>Индикатори</b>	<b>Полазна вриједност</b>	<b>Циљна вриједност</b>
	Број произвођача органске хране		20
	Број едукативних радионица		5
	Статус успоставе катастра деградираних земљишта	Не постоји успостављен катастар деградираних земљишта	Успостављен катастар деградираних земљишта
	Статус мониторинга земљишта	Није успостављен мониторинг земљишта	Успостављен мониторинг земљишта
<b>Развојни ефекат и допринос мјере остварењу приоритета</b>	<p>На подручју града Прњавор заступљена је пољопривредна производња у значајном обиму. У конвенционалној пољопривреди која има за циљ да обезбиди максималну производњу у погледу квантитета и квалитета, користе се многе интензивне агро и зоотехничке мјере, које стварају одређене проблеме и имају многе негативне дугорочне ефекте у екосистемима. За разлику од конвенционалне пољопривреде органска производња заснива се на биолошкој равнотежи система земља-биљка-животиња-човјек. Она представља холистички систем производње који промовише и јача агроекосистем, здравље, укључујући и биодиверзитет, биолошке циклусе, као и очување земљишта од деградације.</p> <p>Сходно наведеном, потребно је у наредном периоду подстицати и промовисати органску производњу којом се штити животна средина, као и спроводити едукације пољопривредних произвођача о правилној употреби фитофармацеутских средстава у пољопривреди. Интегрисан приступ управљања земљиштем обавезно укључује употребу побољшане пољопривредне праксе. Да би се земљиште очувало у квантитативном и квалитативном смислу потребно је формирати катастар земљишта и успоставити континуирани мониторинг земљишта. Катастар деградираних земљишта чини скуп података о угроженим, загађеним и деградираним земљиштима. То су земљишта на којима је на основу мониторинга земљишта потврђено присуство загађујућих, штених и опасних материја, узроковано људском активношћу.</p> <p>На основу података из катастра деградираних земљишта, надлежни орган јединице локалне самоуправе утврђује узроке деградације земљишта и доноси</p>		

	одлуке за санирање процеса деградације (жаришних тачака - контаминираних локација) у складу са својим надлежностима.
<b>Индикативна финансијска пројекција са изворима финансирања</b>	Износ: 1.360.000 КМ Извор: 70% буџет града Прњавор 30% Буџет Републике Српске
<b>Период спровођења мјере</b>	2023-2033. године
<b>Институција одговорна за координацију спровођења мјере</b>	Град Прњавор Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде РС
<b>Носиоци спровођења мјере</b>	Град Прњавор Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде РС
<b>Циљне групе</b>	Пољопривредни произвођачи, становништво

<b>Веза са стратешким циљем</b>	<b>СТРАТЕШКИ ЦИЉ 4: ОДРЖИВО УПРАВЉАЊЕ ПРИРОДНИМ РЕСУРСИМА И ОЧУВАЊЕ БИОДИВЕРЗИТЕТА</b>		
<b>Приоритет</b>	<b>Приоритет 4.2.: Очување шума</b>		
<b>Назив мјере</b>	Мјера 4.2.1. Подршка пошумљавању		
<b>Опис мјере са оквирним подручјима дјеловања</b>	Циљ ове мјере је да се повећају површине под високим шумама, као и њихова продуктивност. Оквирно подручје дјеловања фокусирано је на: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подршку пошумљавању</li> <li>• Едукацији о значају шумских ресурса и биодиверзитету</li> </ul>		
<b>Кључни стратешки пројекти</b>	-		
<b>Индикатори за праћење резултата мјере</b>	<b>Индикатори</b>	<b>Полазна вриједност</b>	<b>Циљна вриједност</b>
	Износ средстава утрошен на пошумљавање	0	Износ средстава утрошених за пошумљавање
	Број едукативних радионица	0	5
<b>Развојни ефекат и допринос мјере остварењу приоритета</b>	Шумски ресурси су веома значајни за превенцију и ублажавање последица климатских промена, али и превенцију деградације земљишта и смањење билошке разноврсности. Пошумљавање није само себи циљ, већ успостављање стабилних шумских екосистема. Поред системског пошумљавања, да би се заштитили шумски ресурси, потребно је развијати свијест о значају шумских ресурса, биоразноврсности и о ризицима при њиховом неконтролисаном и бесправном коришћењу.		
<b>Индикативна финансијска пројекција са изворима финансирања</b>	Износ: 300.000 КМ Извор: 30% буџет града Прњавор 40% власници приватних шума; 30% донатори		
<b>Период спровођења мјере</b>	2023-2033. године		
<b>Институција одговорна за координацију спровођења мјере</b>	Град Прњавор		
<b>Носиоци спровођења мјере</b>	Власници приватних шума		
<b>Циљне групе</b>	Власници приватних шума, становништво града Прњавор		

<b>Веза са стратешким циљем</b>	<b>СТРАТЕШКИ ЦИЉ 4: ОДРЖИВО УПРАВЉАЊЕ ПРИРОДНИМ РЕСУРСИМА И ОЧУВАЊЕ БИОДИВЕРЗИТЕТА</b>		
<b>Приоритет</b>	<b>Приоритет 4.3.: Очување биодиверзитета, природних добара и урбаног зеленила</b>		
<b>Назив мјере</b>	Мјера 4.3.1. Спречавање деградације биодиверзитета, природних добара и урбаног зеленила		
<b>Опис мјере са оквирним подручјима дјеловања</b>	Мјера има за циљ очување биодиверзитета природних добара и урбаног зеленила. У циљу предузимања адекватних мјера за заштиту биодиверзитета, неопходно је имати детаљан увид у стање популација и угроженост врста. Оквирно подручје дјеловања фокусирано је на:		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Инвентаризација врста, идентификација типова станишта, те процјена степена угрожености врста биљака, гљива и животиња, станишта и животних заједница;</li> <li>• Усвојити Листу инвазивних врста;</li> <li>• Повећавање површина заштићених подручја, односно проглашавањем заштићених подручја која су Измјенама и допунама Просторног плана Републике Српске дефинисана као подручја планирана за заштиту;</li> <li>• Израде Локалног плана заштите природе;</li> <li>• Повећавање зелених површина на урбаном подручју града Прњавор.</li> </ul>		
<b>Кључни стратешки пројекти</b>	Повећавање површина заштићених подручја Процијењена вриједност пројекта је 100.000 КМ		
<b>Индикатори за праћење резултата мјере</b>	<b>Индикатори</b>	<b>Полазна вриједност</b>	<b>Циљна вриједност</b>
	Степен инвентаризације врста, идентификација типова станишта, те процјена степена угрожености врста биљака, гљива и животиња, станишта и животних заједница	Систематично прикупљање и анализа података биолошке разноврсности не постоји	Инвентар стања и процјена степена угрожености станишта и врста биљака, гљива и животиња, станишта и животних заједница
	Статус успостављања Листе инвазивних врста	Листа инвазивних врста не постоји	Листа инвазивних врста са мјерама контроле и сузбијања (2030)
	Статус подручја планираних за заштиту	Нису заштићена подручја планирана Просторним планом Републике Српске	У потпуности реализован Просторни план Републике Српске са аспекта површине заштићених подручја
	Статус Локалног плана заштите природе	Није израђен и усвојен Локални план заштите природе	Израђен и усвојен Локални план заштите природе
	Површина уређених зелених површина по становнику	1,52 м <sup>2</sup> /становнику	15 м <sup>2</sup> /становнику
<b>Развојни ефекат и допринос мјере остварењу приоритета</b>	<p>Као резултат ове мјере очекује се унапријеђена заштита и очување биолошке разноврсности и његово одрживо коришћење. Измјенама и допунама Просторног плана Републике Српске дефинисана су подручја планирана за заштиту. Да би се вриједна природна добра на подручју града ставила под заштиту, потребно је поднијети иницијативу за проглашење заштићеног подручја у складу са Законом о заштити природе („Службени гласник Републике Српске“, број 20/14). Акт о проглашењу заштићеног подручја доноси се на основу студије, којом се утврђује вриједност подручја које се предлаже за заштиту и начин управљања подручјем. Израда Локалног плана заштите природе предвиђена је чланом 9. Закона о заштити природе („Службени гласник Републике Српске“ бр. 20/14). Локалним планом заштите природе дефинишу се циљеви заштите природе на подручју локалне заједнице.</p> <p>Зелене површине имају изразиту еколошку вриједност у контексту побољшања микроклиматских и хигијенских услова (заштита од сунца и прегријавања, заштита од ветра, смањење загађујућих честица и прашине, смањење буке, регулација влажности ваздуха), а самим тим и квалитета живота становништва.</p>		
<b>Индикативна финансијска пројекција са изворима финансирања</b>	Износ: 210.000 КМ Извор: 50% буџет града Прњавор 40% буџет Републике Српске 10% донатори		
<b>Период спровођења мјере</b>	2023-2033. године		
<b>Институција одговорна за координацију спровођења мјере</b>	Град Прњавор		

<b>Носиоци спровођења мјере</b>	Град Прњавор, Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа
<b>Циљне групе</b>	Јавне установе, институције и организације, становништво града Прњавор

<b>Вежа са стратешким циљем</b>	<b>СТРАТЕШКИ ЦИЉ 5: ОЧУВАЊЕ ЗДРАВЉА СТАНОВНИШТВА И ИНФОРМИСАЊЕ СТАНОВНИШТВА О СТАЊУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ</b>		
<b>Приоритет</b>	<b>Приоритет 5.1.: Очување здраве животне средине</b>		
<b>Назив мјере</b>	Мјера 5.1.1. Успостављање систематског праћења квалитета животне средине		
<b>Опис мјере са оквирним подручјима дјеловања</b>	<p>Циљ мјере је успостављање систематског праћења квалитета ваздуха, воде за пиће и буке на територији града Прњавор.</p> <p>Оквирно подручје дјеловања фокусирано је на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Успостављање систематског праћења квалитета ваздуха</li> <li>Успостављање мониторинга здравствено исправне воде за пиће локалних водовода</li> <li>Успостављање мониторинга буке</li> </ul>		
<b>Кључни стратешки пројекти</b>	Успостављање мониторинга ваздуха, воде за пиће и буке Процијењена вриједност пројекта 700.000КМ		
<b>Индикатори за праћење резултата мјере</b>	<b>Индикатори</b>	<b>Полазна вриједност</b>	<b>Циљна вриједност</b>
	Статус систематског праћења квалитета ваздуха	Није успостављен систем праћења квалитета ваздуха	Успостављен систем праћења квалитета ваздуха
	Удио становништва који користи питку воду која се рефовно контролише	60%	80%
	Ниво мониторинга буке	Не постоји мониторинг буке	Успостављен мониторинг буке
<b>Развојни ефекат и допринос мјере остварењу приоритета</b>	<p>Системско праћења квалитета ваздуха вршиће се у складу са Уредбом о вриједностима квалитета ваздуха („Службени гласник Републике Српске“, број 124/12), којом су утврђене вриједности квалитета ваздуха у циљу управљања квалитетом ваздуха на територији Републике Српске. Реализација мјере са аспекта успостављања системског праћења здравствене исправности воде за пиће односи се на проширење постојећег мониторинга квалитета воде за пиће из јавне водоводне мреже и на локалне водоводе. Системско праћење квалитета воде за пиће вршиће се у складу са Правилником о здравственој исправности воде намјењене за људску потрошњу („Службени гласник Републике Српске“, број 88/17 и 97/18). Успостављањем система мониторинга буке биће одређен степен изложености становништва повишеном нивоу буке. На основу добијених резултата мјерења утврдиће се мјере за смањење утицаја повишеног нивоа буке на становништво. Мониторинг буке ће се вршити у складу са Правилником о граничним вриједностима интензитета буке („Службени гласник Републике Српске“, број 2/23).</p>		
<b>Индикативна финансијска пројекција са изворима финансирања</b>	Износ: 700.000КМ Извор: 95% буџет града Прњавор 5 % управљачи локалних водовода		
<b>Период спровођења мјере</b>	2023-2033. године		
<b>Институција одговорна за координацију спровођења мјере</b>	Град Прњавор		
<b>Носиоци спровођења мјере</b>	Града Прњавор,		
<b>Циљне групе</b>	Становништво града Прњавор		

<b>Вежа са стратешким циљем</b>	<b>СТРАТЕШКИ ЦИЉ 5: ОЧУВАЊЕ ЗДРАВЉА СТАНОВНИШТВА И ИНФОРМИСАЊЕ СТАНОВНИШТВА О СТАЊУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ</b>		
<b>Приоритет</b>	<b>Приоритет 5.2. Унапређење информисаности становништва о стању животне средине</b>		
<b>Назив мјере</b>	Мјера 5.2.1. Повећавање нивоа информисаности становништва о квалитету животне средине		
<b>Опис мјере са</b>	Мјера подразумијева успостављање система информисања грађана о стању		

<b>оквирним подручјима дјеловања</b>	квалитета животне средине, односно стању квалитета ваздуха, воде за пиће и нивоа буке којој су грађани изложени. Оквирно подручје дјеловања фокусирано је на: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Успостављање система информисања јавности о квалитету ваздуха,</li> <li>• Успостављање система јавности о здравственој исправности воде за пиће из градског водоводног система и локалних водовода,</li> <li>• Успостављање система информисања јавности о буци и њеним ефектима нарочито у зонама са повећаним нивоима буке.</li> </ul>		
<b>Кључни стратешки пројекти</b>	-		
<b>Индикатори за праћење резултата мјере</b>	<b>Индикатори</b>	<b>Полазна вриједност</b>	<b>Циљна вриједност</b>
	Степен информисаности становништва о стању животне средине	Становништво није информисани о стању животне средине	Становништво се редовно информишу о стању животне средине
<b>Развојни ефекат и допринос мјере остварењу приоритета</b>	Информисањем грађана о стању елемената животне средине утицало би се на подизање свијести становништва о очувању животне средине и самосталном предузимању одређених мјера у циљу смањења загађења животне средине.		
<b>Индикативна финансијска пројекција са изворима финансирања</b>	Износ: 20.000 КМ Извор: 50% буџет града Прњавор		
<b>Период спровођења мјере</b>	2023-2033. године		
<b>Институција одговорна за координацију спровођења мјере</b>	Град Прњавор		
<b>Носиоци спровођења мјере</b>	Град Прњавор		
<b>Циљне групе</b>	Становништво града Прњавор		

## 9 ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА

- Закон о заштити природе („Службени гласник Републике Српске“, број 20/14)
- Закон о заштити животне средине („Службени гласник Републике Српске“, број 71/12, 79/15, 70/20)
- Закон о водама („Службени гласник Републике Српске“, број 50/06, 92/09, 121/12 и 74/17)
- Закон о заштити ваздуха („Службени гласник Републике Српске“, број 124/11, 46/17)
- Закон о управљању отпадом („Службени гласник Републике Српске“, број 111/13, 106/15, 16/18, 70/20 и 63/21)
- Закон о културним добрима („Службени гласник Републике Српске“, број 11/95, 103/08)
- Закон о шумама („Службени гласник Републике Српске“, број 75/08, 60/13)
- Закон о пољопривредном земљишту ("Службени гласник Републике Српске", број 93/06, 86/07, 14/10)
- Законом о рударству („Службени гласник Републике Српске“, број 62/18)
- Закон о уређењу простора и грађењу („Службени гласник Републике Српске“, број 40/13, 106/15, 3/16)
- Правилник о здравственој исправности воде за пиће („Службени гласник Републике Српске“, број 88/17 и 97/18)
- Правилник о третману и одводњи отпадних вода за подручја градова и насеља гдје нема јавне канализације („Службени гласник Републике Српске“, број 68/01)
- Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Службени гласник Републике Српске“, број 19/15, 79/18)
- Правилник о граничним вриједностима интензитета буке („Службени гласник Републике Српске“, број 2/23)
- Правилник о мјерама заштите, начину одређивања, одржавања и обиљежавања зона санитарне заштите („Службени гласник Републике Српске“, број 76/16)
- Уредба о вриједностима квалитета ваздуха ("Службени гласник Републике Српске", број 124/12)
- Уредба о строго заштићеним и заштићеним дивљим врстама ("Службени гласник Републике Српске", број 65/20)
- Уредба о Црвеној листи заштићених врста флоре и фауне Републике Српске („Службени гласник Републике Српске“, број 124/12)

- Црвена листа заштићених врста флоре и фауне Републике Српске („Службени гласник Републике Српске“, број 124/12)
- Уредба о условима за мониторинг квалитета ваздуха („Службени гласник Републике Српске“, број 124/12)
- Правилник о граничним и ремедијационим вриједностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Службени гласник Републике Српске“, број 82/21)
- Правилник о условима испуштања отпадних вода у површинске воде („Службени гласник Републике Српске“, број 44/01).
- Правилник о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у пољопривредном земљишту и води за наводњавање и методама за њихово испитивање („Службени гласник Републике Српске“, број 56/16)
- Правилник о елементима и садржају шумскопривредних основа („Службени гласник Републике Српске“, број 52/09 и 43/11).

## 10 ЛИТЕРАТУРА

- Измјене и допуне Просторног плана Републике Српске до 2025.године, ЈУ “Нови урбанистички завод РС“ новембар 2013. године,
- Просторни план општине Прњавор 2010.-2030. године, „Пројект“ а.д. Бања Лука, фебруар 2012. године,
- Урбанистички план „Прњавор“, Урбис центар д.о.о. Бања Лука, јун 2018. године,
- Стратегија заштите животне средине Републике Српске за период 2022.-2023. године, новембар 2022. године
- Стратегија интегралног управљања водама Републике Српске 2015–2024. године, јун 2015. године,
- План управљања обласним ријечним сливом (дистриктом) ријеке Саве Републике Српске (2017–2021), новембар 2017. године,
- Стратегија управљања отпадом Републике Српске за период 2017–2026. године, мај 2017. године,
- Републички план управљања отпадом у Републици Српској, април 2020. године,
- Стратегија развоја шумарства Републике Српске за период од 2011– 2021, мај 2011. године,
- Стратегија прилагођавања климатским промјенама и нискоемисионог развоја БиХ за период 2020–2030, децембар 2020. године,
- Бројање возила на мрежи путева у Републици Српској 2017. године, август 2020. године,
- Градови и општине Републике Српске 2022, Републички завод за статистику, децембар 2022. године,
- Билтен средње образовање 2020/2021, Републички завод за статистику,
- Стратегија развоја општине Прњавор 2022-2028. године
- Локални план управљања отпадом за општину Прњавор за период 2020.-2025. године, децембар 2019. године.
- Локални еколошки акциони план општине Прњавор 2015.-2020. године, јануар 2016. године
- Акциони план одрживог управљања енергијом и прилагођавања климатским промјенама (SECAP) општине Прњавор за период до 2030. године, новембар 2021. године,
- Шумскопривредна основа за шуме у државној својини, ЈПШ “Шуме Републике Српске“
- Шумскопривредна основа за шуме у приватној својини на подручју општине Прњавор „Шума план“, децембар 2016. године.

## САДРЖАЈ

### СКУПШТИНА ГРАДА ПРЊАВОР

- 133 **Одлука** о усвајању Локалног плана заштите животне средине Града Прњавор за период 2023. до 2033. године.....1
- Локални план** заштите животне средине Града Прњавор 2023.-2033. годин.....1