



**ЈАВНА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКА УСТАНОВА
ИНСТИТУТ ЗА ЗАШТИТУ И ЕКОЛОГИЈУ
РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ
БАЊА ЛУКА**

Видовданска 43
78000 Бања Лука
Република Српска, БиХ
Тел: +387 51 218 318
Факс: +387 51 218 322
ekoinstitut@inecco.net
www.institutzei.net

ЛОКАЛНИ ЕКОЛОШКИ АКЦИОНИ ПЛАН ЗА ГРАД БИЈЕЉИНУ ЗА ПЕРИОД 2018-2028



- финална верзија -

ДЕЦЕМБАР, 2018. ГОД.

ПРЕДМЕТ:

**ЛОКАЛНИ ЕКОЛОШКИ АКЦИОНИ
ПЛАН ЗА ГРАД БИЈЕЉИНУ за период
2018-2028. год.**

НАРУЧИЛАЦ:

**CRS - Catholic Relief Services,
Загребачка 18, Сарајево**

КОРИСНИК:

**Градска управа Града Бијељина
Трг краља Петра I Карађорђевића 1
76 300 Бијељина**

НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ:

**ЈНУ "Институт за заштиту и екологију
Републике Српске" Бања Лука**

УЧЕСНИЦИ У ИЗРАДИ:

Проф. др Предраг Илић,

Мр Денис Међед, дипл. инж. технол.

Сања Бајић, мастер еколог

Весна Митрић, дипл. инж. хем. технол.

Силвана Рачић-Милишић, дипл. инж. пољ.

Ранко Вељко, дипл. инж. маш.

Светлана Илић, дипл. инж. пољ.

Љиљана Ерић, дипл. инж. технол.

Ненад Дамјановић, дипл. инж. руд.

ДИРЕКТОР:

Проф. др Предраг Илић

Овај документ је развијен уз подршку Агенције за међународни развој Сједињених Америчких Држава (USAID), кроз пројекат RAST (Restoring Accountability and Supporting Transformation). Ставови аутора садржани у овом документу не морају одражавати ставове USAID-а или Владе SAD-а. Пројекат RAST, који имплементира CRS (Catholic Relief Services), подржава јединице локалне самоуправе да унапређењем свог дјеловања и јачањем одговорности побољшају економски развој и квалитет живота грађана.



САДРЖАЈ:

1. КРАТАК РЕЗИМЕ	6
2. УВОД И МЕТОДОЛОГИЈА ИЗРАДЕ ЛЕАП-а.....	7
3. СВРХА И ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ЛЕАП-а.....	8
4. СОЦИО-ЕКОНОМСКА АНАЛИЗА ЗА ГРАД БИЈЕЉИНУ.....	9
4.1. Становништво	9
4.2. Тржиште рада и запосленост.....	11
4.3. Привредни развој и БДП	16
4.4. Саобраћајна инфраструктура	20
4.5. Образовање и здравство	24
4.6. Стање јавне инфраструктуре и јавних услуга.....	30
5. ПОЛОЖАЈ И УПРАВЉАЊЕ ПРИРОДНИМ РЕСУРСИМА.....	35
5.1. Географски положај града Бијељина	35
5.2. Природне карактеристике простора.....	36
5.3. Главни природни и развојни ресурси града.....	37
5.3.1 Геотермалне воде	37
5.3.2. Водни ресурси	38
5.3.3. Туристички потенцијал.....	39
5.3.4. Пољопривредно земљиште и пољопривреда	42
5.3.5. Привреда.....	46
5.3.6. Шумски ресурси	48
5.3.7. Минерални ресурси.....	48
5.3.8. Потенцијал заштићених подручја.....	49
6. ИНСТИТУЦИОНАЛНА ОРГАНИЗОВАНОСТ И ЗАКОНОДАВНИ ОКВИР.....	51
7. СТАЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ СА ИДЕНТИФИКАЦИЈОМ И ПРИОРИТЕТОМ ПРОБЛЕМА.....	88
7.1. Заштићена подручја	88
7.2. Квалитет ваздуха	90
7.3. Квалитет воде.....	94
7.4. Квалитет земљишта	105
7.5. Стање шумских ресурса	108
7.6. Биодиверзитет.....	111
7.7. Градско зеленило	127
7.8. Оптерећење буком	133
7.9. Управљање отпадом	135
8. АНАЛИЗА ПРОБЛЕМА, УЗРОКА И ПРИТИСАКА	141
9. ИДЕНТИФИКОВАНИ ПРИОРИТЕТИ ПО СЕКТОРИМА	144
9.1. Приоритети у сектору управљање квалитетом ваздуха	144
9.2. Приоритети у сектору управљања водним ресурсима	145
9.3. Приоритети у сектору управљања шумским ресурсима	145

9.4. Приоритети у сектору управљања пољопривредним и осталим земљиштем.....	145
9.5. Приоритети у сектору управљања зеленим површинама.....	145
9.6. Приоритети у сектору биодиверзитета	146
9.7. Приоритети у сектору управљања отпадом.....	146
9.8. Приоритети у сектору пољопривреде	146
9.9. Приоритети у сектору становништва.....	147
9.10. Приоритети у сектору туризма, природног и културно –историјског наслеђа	147
9.11. Приоритети у сектору образовања	148
10. ЗНАЧАЈНИЈИ ПРОЈЕКТИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ У ГРАДУ БИЈЕЉИНА ...	148
11. АКЦИОНИ ПЛАН СА ФИНАНСИЈСКОМ ПРОЦЈЕНОМ	150
12. ПЛАН МОНИТОРИНГА, ЕВАЛУАЦИЈЕ И ИЗВЈЕШТАВАЊА О ИМПЛЕМЕНТАЦИЈИ ЛЕАП-а.....	155
13. КОРИШТЕНА ЛИТЕРАТУРА	157

Скраћенице у документу:

БиХ – Босна и Херцеговина

ЕУ – Европска Унија

ФБиХ – Федерација БиХ

ЛЕАП – локални еколошки акциони план

МЗ – мјесна заједница

НВО – невладина организација

РС – Република Српска

НЕАП - Национални еколошки акциони план

АПИФ - Агенција за посредничке, информатичке и финансијске услуге

ЈУ - Јавна установа

ЈП – Јавно предузеће

ГВЕ - Граничне вриједности емисија

БПК5 - Биохемијска потрошња кисеоника за 5 дана

БДП – бруто домаћи производ

БНД – бруто национални доходак

1. КРАТАК РЕЗИМЕ

Рјешавање проблема у области заштите животне средине захтијева систематичан приступ и интензивну сарадњу и размјену информација интересних група у локалној заједници (институција, организација, грађана и медија). Као најбољи одговор на комплексност заштите животне средине развијена је методологија рјешавања еколошких проблема у локалним заједницама путем израде и реализације локалних акционих планова заштите животне средине (ЛЕАП).

Локални акциони план заштите животне средине (eng. Local environmental action plan, у даљњем тексту ЛЕАП) представља развојно-плански документ који на основу процјене стања животне средине, утврђених еколошких проблема и приоритета, те дефинисаних акција, доприноси унапређењу стања животне средине подручја за које се он израђује.

Базну структуру ЛЕАП документа чине слиједеће тематске области:

- Ваздух,
- Вода и водни ресурси,
- Заштита и кориштење земљишта,
- Шуме и шумски ресурси,
- Заштићена подручја,
- Привреда
- Биодиверзитет, природно и културно наслеђе
- Оптерећење буком,
- Управљање отпадом.

У оквирну документа обрађени су основни социо-економски показатељи за град Бијељину, значај и потенцијали природних ресурса, те стање у сектору животне средине. У оквиру ЛЕАП-а обрађене су све тематске цјелине животне средине на основу чега је извршена процјена стања у свакој појединој области а затим утврђена анализа проблема и притисака са приједлогом акција/мјера за побољшање.

Након утврђеног стања у области животне средине дата је анализа проблема за сваку област а затим су идентификовани приоритети за сваки појединачни сектор. У завршном дијелу документа дат је акциони план са финансијском процјеном, који представља најзначајнији дио документа с обзиром да су у овом дијелу на основу утврђених проблема и притисака дати приједлози активности за њихово побољшање са динамиком реализације.

Према члану 43. Закона о заштити животне средине и чланом 2. Закона о измјенама и допунама Закона о заштити животне средине, плански документи у области заштите животне средине доносе се на период од десет година. У складу са наведеним предметни Локални еколошки акциони план за град Бијељину доноси се на период важења од 2018-2028. године

2. УВОД И МЕТОДОЛОГИЈА ИЗРАДЕ ЛЕАП-а

ЛЕАП (Local Environmental Action Plan/Локални еколошки акциони план) је план конкретних акција у области заштите и унапређења животне средине у једној локалној заједници. ЛЕАП се може посматрати у ужем и ширем смислу. У оба случаја ради се о процесу, па је тако гледано у ужем смислу то процес идентификације, анализе, планирања и рјешавања проблема у животној средини (околини). ЛЕАП је документ који у себи садржи све елементе животне средине, који ће цјеловито креирати структуру и визију заједнице с циљем што успјешнијег вођења укупне политике развоја локалне заједнице и омогућавање истој укључивање у интеграцијске процесе и кориштење средстава града, РС као и средстава из међународних фондова.

ЛЕАП анализира стање угрожености животне средине по појединим њеним сегментима, предлаже циљеве и мјере за њихово рјешавање, темељене на принципима одрживог развоја уз уважавање начела превентивног дјеловања кроз оспособљавање професионалног и стручног кадра за заштиту животне средине уз сталан процес едукације и подизања свијести грађана о заједничкој обавези очувања животне околине.

Посматран у ширем смислу ЛЕАП уз све своје уже елементе укључује и даје пројекцију развоја локалне заједнице кроз рјешавање утврђених проблема. Сам процес израде ЛЕАП-а нам треба омогућити да покренемо ширу јавност на подизање нивоа свјести, у првом реду еколошке, а потом оне усмјерене ка одрживом развоју средине у којој живимо. Идеја одрживог развоја настоји стандарде живота људи у локалној заједници заснивати на рационалном кориштењу доступних локалних природних ресурса. На тај начин будућим генерацијама неће бити онемогућено удовољавање њихових животних потреба. Такав приступ се заснива на идеји да овај свијет нисмо наслиједили од предака, већ га посуђујемо од својих потомака. Очекивања од ЛЕАП-а су прије свега у сфери транспарентности самог процеса његове израде те партиципација идеја свих актера на локалном нивоу уз дефинисање јасне визије развоја локалне заједнице у односу на властите и расположиве ресурсе, али и у односу према ширем окружењу.

ЛЕАП представља власништво цјелокупне локалне заједнице на коју се његова израда односи а у његову израду и реализацију треба укључити све становнике заједнице, без обзира на пол, вјеру, расу, националност, мјесто становања, старосну доб, степен образовања и социјални статус и сл.

3. СВРХА И ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ЛЕАП-а

Сврха изграде ЛЕАП-а је вишеструка а неки од најважнијих користи овог документа су:

- да подстиче локалну заједницу да преузме дио одговорности за стање животне средине, а која је у њеној надлежности,
- да се рационално користи доступни локални природни ресурси у циљу дугорочног одрживог развоја друштва у цјелини,
- да се утврде локални приоритети у заштити животне средине првенствено они који имају значајан утицај на здравље становништва и на очување еколошких система, те они који угрожавају укупан друштвени развој,
- да се омогуће организациони, кадровски и финансијски предуслови за очување животне средине.

Најважнији циљеви ЛЕАП-а се огледају кроз:

- утврђивање најважнијих доступних ресурсе за дугорочни развој,
- помоћ подизању квалитете живота свих становника,
- утврђивање и рангирање проблема околине у локалној заједници базиране на ризицима по људско здравље, привредни развој, земљиште, ваздух, водне ресурсе и укупан квалитет живота,
- помоћ прибављању финансијских средстава из локалних, републичких и међународних извора, за њихово рјешавање,
- подстицање нивоа свијести и одговорности становништва на квалитет животне средине укључујући и повећану јавну подршку инвестицијама у области заштите животне средине,
- успостављање дугорочних мјера/активности које ће утврдити главне приоритете, поставити циљеве и одредити планиране активности/пројекте развоја Града у наредном периоду.

Базу садржајну структуру ЛЕАП документа чине слиједеће тематске области:

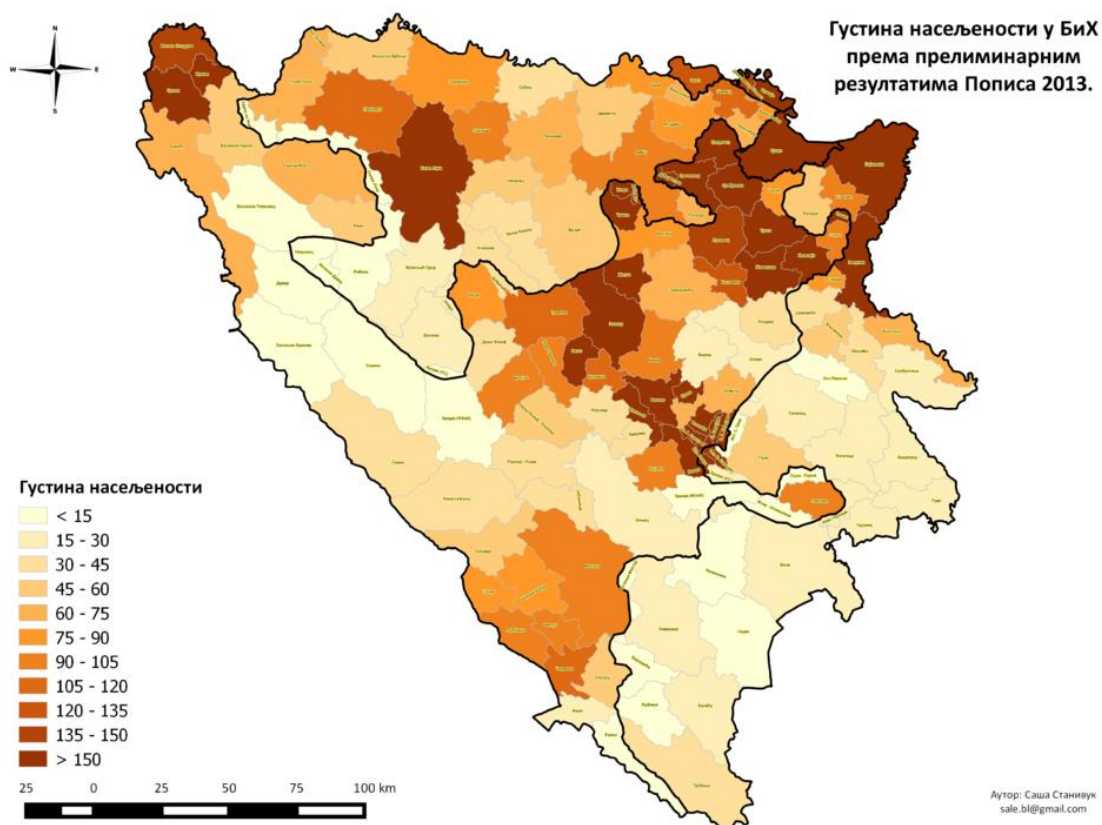
- Управљање отпадом,
- Заштита ваздуха,
- Заштита и кориштење земљишта,
- Заштита и управљање водама,
- Управљање шумом,
- Управљање простором,
- Кориштење земљишта и пољопривреда,
- Биолошка разноврсност, природно и културно наслеђе,
- Јавно здравље,
- Законско и институционално јачање заштите животне средине,
- Демографија, социјална структура и образовање.

ЛЕАП као мултидисциплинаран производ, омогућиће вођење свеобухватне и интегралне стратегије и политике заштите животне средине, која ће настати као резултат отвореног међусекторског процеса, уз употребу и уважавање транспарентних критеријума насталих као резултат теоретских и практичних знања и искустава.

4. СОЦИО-ЕКОНОМСКА АНАЛИЗА ЗА ГРАД БИЈЕЉИНУ

4.1. Становништво

Према попису становништва у Босни и Херцеговини из 2013. године, у Бијељини живи укупно 107 715 становника. Бијељина спада у најгушће насељене просторе Републике Српске, у тзв. зону пренасељености (преко 100 становника на km^2).



Слика бр. 1. Густина насељености у БиХ по општинама, 2013. год. [1]

Укупан број мјесних заједница на подручју Бијељине износи 70, од чега 13 мјесних заједница припада градском подручју а 57 сеоском. Мјесне заједнице предметног подручја су: Амајлије, Балатун, Бањица, Батар, Батковић, Бјелошевац, Богдановићи, Бријесница, Бродац, Буковица Горња, Буковица Доња, Велика Обарска, Велино Село, Вељко Лукић, Вршани, Вук Караџић, Галац, Главичице, Глоговац, Голо Брдо, Градац – Ступањ, Даздарево, Дашница, Дашница 1, Дворови, Дијелови, Драгаљевац Горњи, Драгаљевац Доњи, Драгаљевац Средњи, Загони, Загони Доњи, Јања, Јоховац, Ковачићи, Којчиновац, Крива Бара, Лединци, Љељенча, Љесковац, Магнојевић Горњи, Магнојевић Доњи, Магнојевић Средњи, Мала Обарска, Међаши, Модран, Нови, Нови Дворови, Ново Насеље, Обријеж, Остојићево, Патковача, Петнаеста Мајевичка, Пиперци, Попови, Пучиле, Рухотина, Соколски Дом, Стари Град, Суво Поље, Трњаци, Филип Вишњић, Хасе, Центар, Црњелово Горње, Црњелово Доње, Чађавица Горња, Чађавица Доња, Чађавица Средња, Чардачине, Ченгић.

Ради ефикаснијег, дјелотворнијег и економичнијег извршавања одређених послова из дјелокурга Градске управе и ефикаснијег остваривања права и интереса грађана, у оквиру Одјељења за општу управу основане су мјесне канцеларије за поједина насељена мјеста. У мјесној канцеларији обављају се управни, стручни и други послови који се односе на пријем поднесака, овјеру потписа преписа и рукописа, вођење матичних књига и издавање увјерења из јавних регистара који се код њих воде, издавање потврда о чињеницама о којима се не води јавна евиденција када је доказивање тих чињеница предвиђено законом, узимање изјава од грађана по замолницама надлежних органа, пријем, завођење и отпрема поште, стручна и административна помоћ мјесним заједницама као и други послови који се повјере посебним актом Градоначелника.

Од 2002. године природни прираштај за подручје Републике Српске је негативан, а највећа негативна вриједност забиљежена је у 2015. години, - 4,0%. Континуитет пада природног прираштаја указује на све већи број умрлих, а мањи број живорођених. У односу на 2015. годину стопа природног прираштаја већа је за 0,1%. [2]

У наставку се даје прегледно стање броја становника према полу за подручје Бијељине према подацима Републичког завода за статистику РС за период од 2011-2016. гдје се може уочити да је број становника у периоду од шест година у незнатном благом порасту.

Табела бр. 1. Процјене становништва, према полу, за град Бијељину, 2011 - 2016 - средином године према подацима Завода за статистику РС. [3]

Град/општина	Пол	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Република Српска	М	574107	573398	572298	570176	567711	565368
	Ж	600313	599733	598881	596906	594453	592148
	У	1174420	1173131	1171179	1167082	1162164	1157516
Град Бијељина	М	50456	50611	50758	50914	50912	50832
	Ж	52755	52912	53053	53184	53222	53187
	У	103211	103523	103811	104098	104134	104019

У наставку су дате процјене броја становника средином године од 2013-2016. године за град Бијељину.

Табела бр. 2. Процјене становништва - средином године [3]

Територија	Процјена укупног становништва			
	2013.	2014.	2015.	2016.
Град Бијељина	103 811	104 098	104 134	104 019

У наредној табели дата су унутрашња миграциона кретања за град Бијељину гдје се може уочити да је број досељених становника већи од броја одсељених као и да је највећи број досељених становника из других општина РС а затим из ФБиХ.

Табела бр. 3. Унутрашња миграциона кретања за град Бијељину, 2017. према подацима Републичког завода за статистику РС [4]

Мјесто	Број досељених				Број одсељених			
	ук*	из Федерације БиХ	из Брчко Дистрикта	из других општина РС	ук*	у Федерацију БиХ	у Брчко Дистрикт	у друге општине РС
Град Бијељина	829	203	71	555	341	100	48	193

*ук-укупно

Детаљнији подаци о становништву посматрајући полну и старосну структуру, те националну припадност према подацима Републичког завода за статистику РС према резултатима пописа из 2013. год. дати су у наредним табелама.

Табела бр. 4. Становништво према старости по петогодишћима за град Бијељину, попис 2013. [5]

Територија	Ук.	Године старости							
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39
Град Бијељина	107 715	5 080	5 136	5 678	6 427	6 177	7 304	7 573	7 494
		Године старости							
		40-44	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
		7 064	8 270	8 084	5 323	4 756	4 256	2 113	804

Табела бр. 5. Становништво према етничкој/националној припадности, попис 2013. [5]

Територија	Укупно	Бошњаци	Хрвати	Срби	Остали
Град Бијељина	107 715	13 090	515	91 784	2 326

Према подацима Републичког завода за статистику РС и резултатима пописа из 2013. године према националној припадности у Бијељини живи највише Срба, затим Бошњака, осталих и Хрвата.

4.2. Тржиште рада и запосленост

На основу података Пореске управе Републике Српске, на дан 30. април 2018. године, на подручју Града Бијељина било је запослено 22 509 лица, од чега је 19 249 запослено код правних лица и 3 260 самосталних предузетника и запослених код њих. Ако тај податак упоредимо са подацима за 31. децембар 2017. године, добијених од

Републичког завода за статистику, када је на евиденцији било 21 502 запослених лица, видјећемо да је дошло до повећања запослених за 1 007 лица, односно за 4,48%.

Табела бр. 6. Запослени на подручју града Бијељина 2014-2017 [6]

Година	2014.	2015.	2016.	2017.
Запослени предузетници	3 102	3 272	3 294	-
Запослени у правним лицима	17 530	18 137	18 408	-
Укупан број запослених	20 632	21 409	21 702	22 509

Према подацима Завода за статистику РС посматрајући период од 2012-2016 године број пословних субјеката је у благом порасту из године у годину.

Табела бр. 7. Број пословних субјеката за период од 2012-2016. год. [5]

Град/општина	Година				
	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Град Бијељина	2 583	2 680	2 765	2 860	2 965

Табела бр. 8. Број пословних субјеката према облику организовања – стање 31. децембар 2016. [5]

Мјесто	Тијела закон. и извршне власти	Јавна пред.	Акцион. друштва	Друштва са ограниченом одговорношћу	Командитна друштва	Ортачка друштва	Предузећа за запошљавање инвалида
Град Бијељина	1	6	251	1 919	1	11	1
	Пословна удружења	Опште задруге	Специјализоване задруге	Задружни савези	Фондови	Друге финансијске организације	Установе
	4	29	14	3	4	6	131
	Судски и правосудни органи	Удружења	Фондације	Вјерске организације	Стране невладине организације	Представништва страних лица	Остали облици организовања
	5	522	4	39	1	7	6

Број пословних субјеката према подручјима КД, подаци добијени од Градске управе Града Бијељина, стање на дан 31. децембар 2017. године дат је у наставку:

Подручје дјелатности	2017. година	2016. година	2015. година
А-Пољопривреда, шумарство и риболов	36	76	72

В -Вађење руда и камена	3	9	9
С-Прерађивачка индустрија	164	351	342
Д-Производња и снабдијевање електричном енергијом, гасом, паром и климатизација	6	6	6
Е-Снабдијевање водом; канализација, управљање отпадом и дјелатности санације (ремедијације) животне средине	11	20	18
Ф -Грађевинарство	78	146	141
Г -Трговина на велико и мало; поправка моторних возила и мотоцикала	435	1.241	1211
Н - Саобраћај и складиштење	66	131	127
И - Дјелатности пружања смјештаја, припреме и послуживања хране	14	24	23
Ј-Хотелијерство и угоститељство		68	62
К-Финансијске дјелатности и дјелатности осигурања	3	17	15
Л -Пословање некретнинама	6	8	7
М -Стручне, научне и техничке дјелатности	84	117	106
Н -Административне и помоћне услужне дјелатности	16	34	31
О -Јавна управа и одбрана; обавезно социјално осигурање	-	13	13
Р -Образовање	13	38	35
Q -Дјелатности здравствене заштите и социјалног рада	64	76	71
Р -Умјетност, забава и рекреација	8	223	218
С -Остале услужне дјелатности	5	367	353

Према подацима Републичког завода за статистику РС посматрајући број запослених лица према полној структури може се уочити да је од 2012. год. до 2016. год. женски пол број запослених лица је у сталном порасту док је број мушких лица забиљежио пад у 2014. и 2015. год. Прегледна табела дата је у наставку.

Табела бр. 9. Запослени по полу за град Бијељина [5]

Територија	Пол	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Град Бијељина	свега	19 837	20 017	19 952	19 994	20 785
	мушки	11 212	11 270	11 192	11 154	11 553
	женски	8 625	8 747	8 760	8 840	9 232

На подручју Бијељине је највише запослених у области трговине, 26,4 % и прерађивачке индустрије, 17,4 %. Посао у јавној управи има 8,71 % запослених, у образовању 8,17 %, здравству 6,74 %, грађевинарству 5,16 %, хотелијерству и угоститељству 4,37 %, научно-техничким дјелатностима 3,76 %, у области саобраћаја и складиштења 3,66 %, финансијској дјелатности и осигурању 2,36 %, информацијама и комуникацијама 2,68 %, док је у осталим друштвеним и привредним дјелатностима запослено 10,59 % укупног броја запослених.

Табела бр. 10. Запосленост према подручјима дјелатности за 2015. и 2016. годину [6]

Подручја дјелатности	Град Бијељина	
	Запослени у 2015. год.	Запослени у 2016. год.
Пољопривреда, шумарство и риболов	272	287
Вађење руда и камена	30	34
Прерађивачка индустрија	3 419	3 620
Производња и снабдијевање електричном енергијом, гасом, паром и климатизација	464	459
Снабдијевање водом, канализација, управљање отпадом и дјелатности санације животне средине	423	417
Грађевинарство	995	1 074
Трговина на велико и на мало, поправка моторних возила и мотоцикала	5 031	5 478
Саобраћај и складиштење	765	762
Дјелатности пружања смјештаја, припреме и послуживања хране, хотелијерство и угоститељство	880	910
Информације и комуникације	528	558
Финансијске дјелатности и дјелатности осигурања	486	491
Пословање некретнинама	23	19
Стручне, научне и техничке дјелатности	790	783
Административне и помоћне услужне дјелатности	346	288
Јавна управа и одбрана, обавезно социјално осигурање	1 821	1 811
Образовање	1 696	1 700
Дјелатности здравствене заштите и социјалног рада	1 339	1 401
Умјетност, забава и рекреација	267	263
Остале услужне дјелатности	419	435
Укупно	19 994	20 785

Из претходне табеле поредећи 2015. и 2016. год. видљиво је да је у 2016. год. дошло до мањег повећања броја запослених у сектору пољопривреде, прерађивачке индустрије, грађевинарства, здравствене заштите и трговине на велико и мало док је мањи пад броја запослених у секторима снабдијевање водом и канализацијом, производња и снабдијевање електричном енергијом, стручне научне и техничке дјелатности и др.

Подаци о броју незапослених евидентираних код Фонда за запошљавање РС Филијала Бијељина за период од протекле три године дат је у наставку.

Табела бр. 11. Број незапослених евидентираних код Фонда за запошљавање РС Филијала Бијељина за период 2015-2017.

Ред.бр.	Показатељи	2015. година	2016. година	2017. година
1.	Број запослених/Пореска управа	21 409	21 702	21 450
	- Запослени код правних лица	18 137	18 408	18 229
	- Запослени предузетници и радници код предузетника	3 272	3 294	3 221
2.	Број незапослених према евиденцији Бироа за запошљавање (активна радна снага)	13 165	11 911	11 120

Према подацима наведеним у претходној табели уочљиво је да се број незапослених лица са 13 165 из 2015. год. смањио на 11 120 лица у 2017. год.

На подручју Града Бијељина у 2017. години привредну дјелатност обављало је 1 043 привредна друштва (предузећа), која су предала финансијски обрачун Агенцији за посредничке, информатичке и финансијске услуге – Одјељење Бијељина. Посматрано по дјелатностима, највеће учешће у броју активних предузећа имају трговинска предузећа (41,70%) и предузећа из сектора прерађивачке индустрије (15,72%). Слједи сектор стручне, научне и техничке дјелатности (8,05%), грађевинарства (7,78%), затим саобраћај и складиштење (6,33%), те остале дјелатности са мањим учешћем.

Подаци о просјечној нето плати указују на варирања са тенденцијом раста и опадања како је приказано у наредној табели. Просјечне бруто плате такође имају тенденцију варирања са растом и опадањем и не прате тенденцију раста републичког просјека. Међутим, Град Бијељина има ниже плате у односу на републички просјек, што се може евентуално објаснити великим процентом запослених у трговинском сектору гдје су плате ниже.

Табела бр. 12. Просјечне нето плате [б]

Територија	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
Град Бијељина	796	789	816	808	789	772
Република Српска	818	808	825	831	836	835

Табела бр. 13. Просјечне бруто плате [б]

Територија	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
Град Бијељина	1 318	1 307	1 319	1 303	1 273	1 244

4.3. Привредни развој и БДП

Окосницу привреде Града Бијељина чини пољопривреда, унутар које се посебно истиче прерада житарица и поврћа, те прехранбена индустрија. Поред прехранбене, у Бијељини су развијене и друге индустријске гране, попут индустрије текстила и обуће, електро и металопрерађивачка, графичка, индустрија грађевинског материјала и дрвна индустрија. Захваљујући природним богатствима овог краја, развојну шансу град види и у туризму. У 2010. години процјена БДП-а у Граду Бијељина била је 6 916 КМ по глави становника. БДП по становнику у РС за 2010. годину износио је 5 798 КМ, а у БиХ 6 446, што значи да је БДП по становнику у Бијељини био изнад ентитетског и државног просјека. [7]

У 2011.год. БДП у РС је био 6.0636 КМ, у БиХ био 6.6847 КМ, док за Град Бијељину нема доступних података. Прелиминарни резултати Европског програма поређења цијена и БДП-а показују да БДП по становнику у БиХ, за 2013. износи 29% просјека ЕУ 28, док је стварна индивидуална потрошња по становнику у истој години износила 38% просјека ЕУ 28. Иако се БДП по становнику често користи као показатељ нивоа квалитета живота у земљама, он није једини такав показатељ. Алтернативни показатељ доброг квалитета живота, који боље одражава стање у домаћинствима, је Стварна индивидуална потрошња (СИП) по становнику. Уопштено, ниво СИП-а по становнику је више хомоген него ниво БДП-а, али још увијек постоје значајне разлике по земљама чланицама. [8]

Према незваничним подацима, бруто домаћи производ (БДП) по становнику за Бијељину у 2013. год. је процијењен на 5 066,67 КМ.

Табела бр. 14. Номинални БДП за 2015. и 2016. год.

Ред.бр.	Показатељи	2016. година	2015. година
1.	Номинални БДП (у 000 КМ) према подацима Привредне коморе РС	9 632.162	9 205.038

Реални раст БДП у БиХ у четвртој тромјесечју 2017. године, у односу на исто тромјесечје претходне године, износио је 3,0 %. Сезонски подешена серија података показује раст БДП у четвртој тромјесечју 2017. године од 0,8% у односу на претходно тромјесечје. Проматрано по подручјима класификације дјелатности у четвртој тромјесечју 2017. године, у односу на исто тромјесечје претходне године, значајан реални раст бруто додане вриједности забиљежен је у дјелатностима: Умјетност, забава и рекреација 9,5% и Трговина на велико и мало 8,4%. Реални пад бруто додане вриједности забиљежен је у дјелатностима: Пољопривреда, шумарство и риболов 8,4% и Стручне, знанствене и техничке дјелатности 4,5%. [9]

На основу података Пореске управе РС, која води регистар активних пословних субјеката, са стањем 31.12.2016. године, на подручју града Бијељине укупно је било регистровано 9 444 пословних субјеката (5 513 правних лица и 3 931 предузетник). Према истом извору, на дан 31.12.2016. године, на подручју Бијељине укупан број запослених износио је 21 702 лица, од чега су 3 294 предузетника и запослених код њих и 18 408 запослених у правним лицима. На основу исте евиденције, на дан 31. март 2017. године на подручју Бијељине запослено је 21 671 лице, од чега је 18 474

запослено код правних лица и 3 197 самосталних предузетника и запослених код њих. [6]

Табела бр. 15. Број пословних субјеката у Бијељини и њихових запослених на дан 31.12.2016. [6]

Пословни субјект	Рег. пословни субјекти/основна дјелатност	Рег. пословни субјекти/додатна дјелатност	Рег. пословни субјекти/ пословне јединице	Укупни број пословних субјеката	Укупан број запослених
Предузетници	3 205	612	114	3 931	3 294
Правна лица	3 172	0	2 293	5 513	18 408
УКУПНО	6 377	612	2 407	9 444	21 702

Према подацима Републичког завода за статистику крајем септембра 2016. године на подручју града Бијељина било је запослено 20 785 лица, од чега 9 232 жена. Посматрано у односу на претходу годину, број запослених повећан је за 791 лице. У укупном броју запослених на нивоу Републике Српске, учешће запослених у Бијељини износило је 8,20%. У структури запослених највеће учешће од 26,4% остварили су запослени у области трговине, а затим слиједе запослени у прерађивачкој индустрији од 17,4%, у јавној управи 8,71%, образовању 8,17%, здравству 6,74%, грађевинарству 5,16%, хотелијерству и угоститељству 4,37%, научно-техничким дјелатностима 3,76%, у области саобраћаја и складиштења 3,66%, финансијској дјелатности и осигурању 2,36%, унформацијама и комуникацијама 2,68% док је у осталим привредним и друштвеним дјелатностима запослено 10,59% укупног броја запослених.

Висина просјечне мјесечне бруто плате запослених на подручју града Бијељина у 2016. години износила је 1 273 КМ, док је висина просјечне мјесечне нето плате износила 789 КМ. У претходних шест година, просјечна мјесечна нето примања запослених на подручју Бијељине нижа су од просјека на нивоу РС. Као у претходним годинама, највише су зарађивали запослени у подручју финансијске дјелатности и осигурања, гдје сваки други радник има високу или вишу стручну спрему и примају, у просјеку 1 375 КМ мјесечно. Најниже нето мјесечне плате зарађивали су запослени у подручју административне и помоћне услужне дјелатности (560 КМ) и грађевинарства (580 КМ). [6]

Према евиденцији Бироа за запошљавање у Бијељини, на дан 31.01.2017. године на евиденцији је било пријављено 11 999 незапослених лица, од чега 6 267 жена. У старосној структури незапослених лица, 57% чине незапослени животне доби од 30 до 50 година.

Табела бр. 16. Старосна структура незапослених лица на 31.01.2017. год. [6]

Старосна структура	Укупно	% учешћа
Од 15 – 18 година	2	0,2
Од 18 – 20 година	69	0,6
Од 20 – 248 године	864	7,2
Од 24 – 27 година	774	6,5
Од 27 – 30 година	907	7,6
Од 30 – 35 година	1.470	12,3
Од 35 – 40 година	1.361	11,3
Од 40 – 45 година	1.396	11,6

Од 45 – 50 година	1.464	12,2
Од 50 – 55 година	1.583	13,2
Од 55 – 60 година	1.351	11,3
Од 60– 65 година	707	5,9
Лица у 65 – тој години	59	0,6
УКУПНО	11.999	100,00

Посматрајући квалификациону структуру активне понуде радне снаге, најваће учешће од 33,4% имају квалификациони радници, а затим слиједе незапослена лица средње стручне спреме са учешћем од 26,8. Незапослена лица високе стручне спреме чине 12,5% понуде радне снаге.

Табела бр. 17. Квалификациона структура незапослених лица на дан 31.01.2017. [6]

Квалификациона структура	Укупно	%учешћа	Жене
Неквалификовани радници	2,387	19,9	1.215
ПК – НСС радници	555	4,6	343
Квалификовани радници	4.005	33,4	1.516
Средња стручна спрема	3.218	26,8	2.062
Висококвалификовани радници	149	1,2	15
Виша стручна спрема	187	1,6	113
Виша стручна спрема сп.	0	0	0
Висока стручна спрема (180 ECTS)	260	2,2	174
Висока стручна спрема (240 ECTS)	1.222	9,3	753
Мастер (300 ECTS)	107	0,9	70
Магистар (стари програм)	8	0,06	5
Доктори наука	1	0,008	1
УКУПНО	11.999	100,00	6.267

Спољнотрговинска размјена - Спољнотрговинска размјена са иностранством представља значајан показатељ привређивања и за привреду Бијељине је посебно деликатан, с обзиром да се остварује значајан дефицит у размјени са иностранством током читавог послеријатног периода. Привредни субјекти града Бијељина током 2016. године остварили су вриједност извоза од 104,3 милиона КМ, што је пораст у односу на претходну годину за 15,5%. У истом периоду вриједност увоза износила је 508.1 милион КМ што такође представља пораст за 7.2%.

Табела бр. 18. Спољнотрговинска размјена привреде града Бијељина [6]

Година	Вриједност увоза у КМ	Вриједност извоза у КМ	Покривеност увоза извозом у %
2013	403 562.629	65 140.557	16,1
2014	446 019.678	82 797.386	18,6
2015	474 096.049	90 335.265	19,1
2016	508 053.458	104 260.260	20,5
2017.	529 019.733	124 266.977	23,5

Привредни субјекти Града Бијељина током 2017. године остварили су вриједност извоза од 124,3 милиона КМ, што је пораст у односу на претходну годину за 19,2%. У истом периоду вриједност увоза износила је 529,0 милиона КМ, што такође представља пораст за 4,1%.

Највећа вриједност извоза остварена је у прерађивачкој индустрији – 103,3 милиона КМ (у претходној години – 83,4 милиона КМ), а такође и на страни увоза – 452,0

милиона КМ (у претходној години 430,7 милиона КМ). Слиједи пољопривредна производња са оствареним извозом од 12,1 милиона КМ (у претходној години 15,4 милиона КМ) и увозом од 74,8 милиона КМ (у претходној години 74,1 милиона КМ).

Највећи партнери у извозу су Њемачка (19,3 милиона КМ), Србија (18,6 милиона КМ), Словенија (18,5 милиона КМ), Турска (11,5 милиона КМ) и остале земље са мањим појединачним учешћем. Предузећа са подручја нашег града највише су увозила из Србије (121,2 милиона КМ), Њемачке (51,3 милиона КМ), Кине (48,7 милиона КМ), Словеније (40,0 милиона КМ), Италије (26,8 милиона КМ), Француске (24,6 милиона КМ) и осталих земаља. [6]

У нареденој табели дат је сумаран приказ основних економских показатеља за град Бијељину за временски период од 2014-2017. године.

Табела бр. 19. Основни економски показатељи за град Бијељину [10]

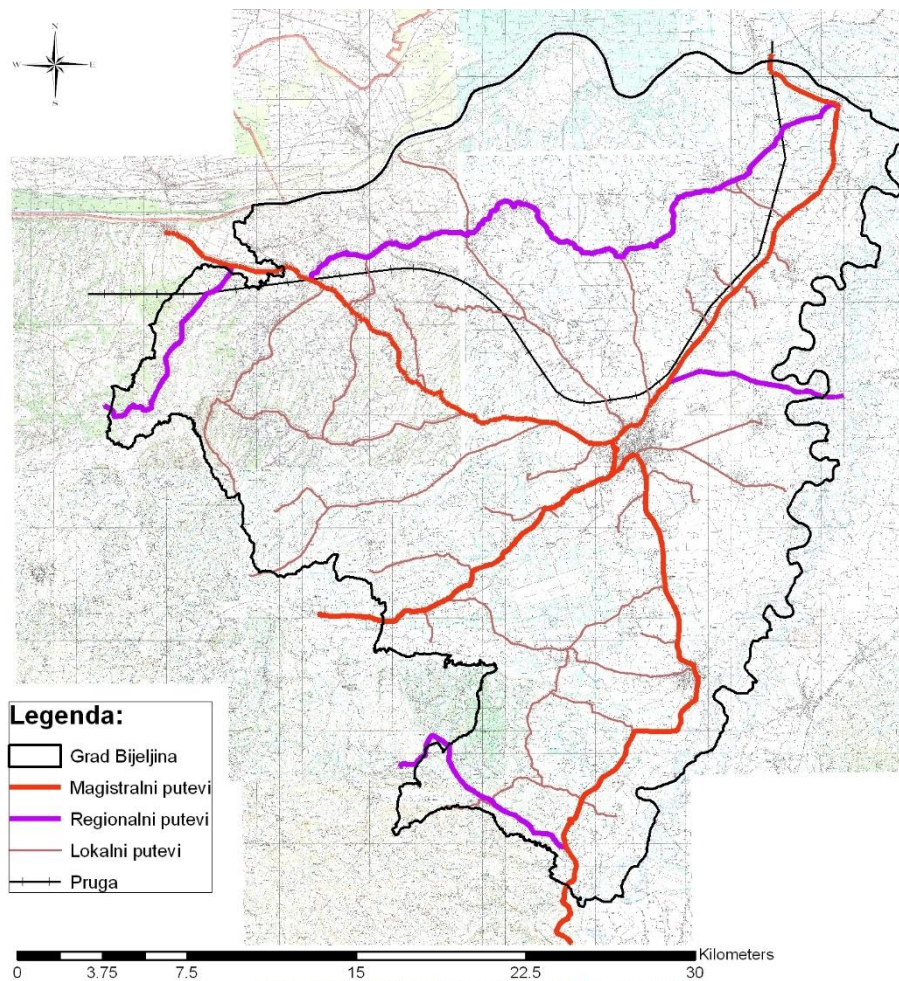
Ред.бр.	Показатељи	2017. год.	2016.год.	2015.год.	2014.год.
1.	Број привредних друштава – по предатом завршном рачуну (АПИФ)	-	1.044	975	925
2.	Самостални предузетници активни/ регистар за привреду	1.843	1.827	1.827	1.786
	- број одобрења за рад	238	309	358	293
	- број одјава	249	280	262	222
3.	Број запослених /Пореска управа	21.450	21.702	21.409	19.952
	- запослени код правних лица	18.229	18.408	18.137	-
	- запослени предузетници и радници код предузетника	3.221	3.294	3.272	-
4.	Број незапослених према евиденцији Бироа за запошљавање (активна понуда радне снаге)	11.120	11.911	13.165	13.666
5.	Вриједност увоза	529,0 милиона КМ	508,1 милиона КМ	474,1 милиона КМ	446,0 милиона КМ
6.	Вриједност извоза	124,3 милиона КМ	104,3 милиона КМ	90,3 милиона КМ	82,8 милиона КМ
7.	Спољно трговински дефицит	404,7 милиона КМ	403,8 милиона КМ	383,8 милиона КМ	363,2 милиона КМ
8.	Покривеност увоза извозом у %	23,5	20,5	19,1	18,6
9.	Висина просјечне мјесечне нето зараде у КМ	772	789	808	816
10.	Финансијски показатељи – обрада АПИФ-а по годишњем финансијском извјештају (предузетници, ДПЈ, привреда, број субјеката – 1499 у 2016.)	-	-	-	-
10а	Укупан приход привреде у КМ	-	2.040.154.392	1.915.506.090	1.753.516.880
10б	Укупан приход привреде у КМ	-	1.929.003.530	1.819.288.048	1.683.736.514
10в	Нето добитак у КМ		127.777.313	120.210.060	107.457.892
10г	Нето губитак у КМ		30.943.907	36.456.606	-

11.	Број закључених стечајних поступака над природним субјектима	-	11	4	12
12.	Број закључених ликвидационих поступака над привредним субјектима	-	15	9	24
13.	Број регистрованих пољопривредних газдинстава	6.194	5.792	5.359	4.644
13а	Број регистрованих пољопривредних газдинстава према облицима организовања	-	-	-	-
	- породична пољопривредна газдинства	6.092	5.743	5.317	4.609
	- пољопривредна газдинства правни субјекти	57	49	42	35
13б	Регистрована породична пољопривредна газдинства	6.092	5.743	5.317	4.609
	- комерцијална породична пољопривредна газдинства	315	326	325	115
	- некомерцијална породична пољопривредна газдинства	5.834	5.417	4.999	4.494

4.4. Саобраћајна инфраструктура

Семберија је значајно саобраћајно подручје, налази се на раскрсници путева између контактних подручја Србије, Хрватске и Босне и Херцеговине. Бијељина се налази на два магистрална правца:

- М18 - улаз из Србије – Бијељина – Брчко – Бањалука - Загреб (9 км у Граду);
- М14-1 - улаз из Србије – Бијељина – Тузла - Сарајево (37 км у Граду);
- М14-1 - Брчко – Бијељина – Зворник – Сарајево; Брчко – Бијељина - Лозница (41 км у Граду).



Слика бр. 2. Саобраћајна инфраструктура у Бијељини [7]

Мрежу саобраћајница на подручју Града Бијељина којом управља Одјељење за стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине чини 259 км локалних путева, саобраћајнице-улице у граду Бијељини и око 1 500 км некатегорисаних путева. На подручју града Бијељина поред градских улица најзначајнији су локални путеви, којих укупно има 55 од чега је око 207,45 км са асфалтним застором и око 51,43 км са макадамским коловозом. На тај начин је обезбијеђено да свако село, односно мјесна заједница има асфалтни пут до центра села. У задњих неколико година вршено је асфалтирање некатегорисаних путева чиме су готово сви већи засеоци повезани асфалтним путем. Градске саобраћајнице чини 221 улица укупне дужине око 175 km, од чега је 170 асфалтних улица са свом пратећом инфраструктуром (кишна канализација, тротоари, вертикална, хоризонтална и свјетлосна сигнализација и јавна расвјета). Редовним одржавањем путне мреже на подручју Града Бијељина, Одјељење за стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине настоји да осигура сигуран и ефикасан систем и мрежу путева на територији Града Бијељина који задовољавају потребе свих грађана и корисника путева, те да се омогући, на одржив начин, сигурно и ефикасно кретање људи и робе развојем, поправљањем и одржавањем путне мреже са свим њеним компонентама.

Мрежу саобраћајница на подручју Града Бијељина такође чини и око 90 km магистралних и регионалних путева којим управља ЈП „Путеви РС“. Град Бијељина је саобраћајно обogaћен обилазницом I, II и III фаза, која је урађена на нивоу

магистралног пута и повезује правац Београд са правцем Бања Лука, а затим правац Угљевик – Тузла и правац Бијељина - Зворник. Град Бијељина је укључен у мрежу жељезничких пруга, једноколосијечном пругом која је повезана са Шидом, пруга дужи низ година није у функцији. Својим положајем у смислу позитивне географске локације Бијељину тангирају двије водне саобраћајнице – ријека Сава и ријека Дрина. Пловност Саве са аспекта Бијељине је сасвим неискоришћена.

Од 2000. године асфалтирано и реконструисано је око 700 km локалних и некатегорисаних путева и градских улица, изграђено је око 22 km пјешачко-бициклических стаза. Значајнији пројекти који су побољшали безбједност, као и проток саобраћаја на подручју Града Бијељина су:

- изградња I, II и III фаза обилазнице око града
- изградња 11 кружних токова
- реконструкција Комитске улице у цијелом профилу,
- изградња моста код МУП-а,
- изградња моста на каналу Дашница на локалном путу Л-5 (Бијељина - Велика Обарска -Горње Црњелово),
- изградња потпуно нове улице са пјешачко-бициклическом стазом која повезује ул. Комитску и насеље Пет Језера (ул. Мученика Романових),
- изградња потпуно нове улице са пјешачком-бициклическом стазом за насеље Ковиљуше (ул. Крушевачка),
- изградња потпуно нове улице кроз Касарну са паркинг простором (ул. Јована Дучића),
- асфалтирање Лозничке улице,
- изградња јавног паркинг простора на локацији иза Робне куће,
- изградња јавног паркинг простора иза ОЈДП „ГРАД“ Бијељина и други пројекти. [11]

Стање локалних путева - На подручју Града Бијељина протеже се 55 локалних путева укупне дужине сса 259 км од чега је 51,43 км са макадамском подлогом, а 207,45 км са асфалтним застором. [11]

Табела бр. 20. Локални путеви по врсти коловоза (стање крајем 2017. године) [11]

		Дужина у km	
1	Укупно (2+3+4)	258.880	
2	Савремени коловоз	свега	207,45
		асфалт	207,45
		бетон	0.000
		коцка	0.000
3	Туцаник	51,43	
4	Земљани	0.000	

Табела бр. 21. Мостови – број (стање крајем 2017. године) [11]

	Укупно (3+4)	Стални	Привремени
1	2	3	4
Укупно	35	35	
Од 5 m до 10 m дужине	13	13	
Од 10 m до 30 m дужине	21	21	
Преко 30 m дужине	1	1	

Некатегорисани путеви - Што се тиче некатегорисане путне мреже на подручју града Бијељина протеже се мрежа од око 1 500 километара некатегорисаних путева или у просјеку 27 километара некатегорисаних путева по мјесној заједници. Највећи дио ове мреже је са макадамском подлогом, тако да је ова категорија путева у најлошијем стању. На већини некатегорисаних путева потребно је извршити насипање шљунком да би се ојачала коловозна конструкција, затим извршити каналисање у циљу подужне и попречне одводње воде са израдом бетонских пропуста, а на десетине мјеста извршити изградњу мостова. Већина путне мреже је зарасла дрвећем, шибљем и коровом тако да би се у сарадњи са мјештанима и припадницима комуналне полиције овај посао морао одрадити. [11]

Градске улице - на подручју града протеже се улична мрежа у дужини од око 120 километара. у протеклом периоду извршено је крпљење најоштећенијих локалитета на градским улицама, а остали дио се континуирано ради. У складу са Планом рада са приоритетима одржавања и санације (крпљења) ударних рупа на градским улицама у 2018. години до сада је извршено крпљење ударних асфалтних рупа у сљедећим улицама: Живојина Мишића, Димитрија Туцовића, Милоша Обилића, Раје Бањичића, Стефана Дечанског, Вука Караџића, Кнез Иве од Семберије, Српске Добровољачке Гарде и друге улице на подручја Града на којима је била неопходна хитна интервенција. [11]

На подручју града Бијељина у току су радови на изградњи канализационог система у склопу „ОРИО“ пројекта. Наведени пројекат представља капитални пројекат односно један од најважнијих пројеката који се проводи на подручју града Бијељина. У склопу изградње фекалне канализације кроз „ОРИО“ пројекат у 2018. години извршиће се реконструкција одређеног броја улица на градској уличној мрежи. Улична мрежа на којој се изводе радови на изградњи фекалне канализације кроз пројекат „ОРИО“ подјељена је на 10 зона. На реализацији наведеног пројекта ангажована су два извођача радова. Због обима радова један дио уличне мреже је затворен, саобраћај је преусмјерен алтернативним путевима, а кретање возила у зонама у којима се тренутно изводе радови је у потпуности онемогућено или отежано што проузрокује успорено одвијање саобраћаја кроз центар града. [11]

4.5. Образовање и здравство

Предшколско образовање

Област предшколског васпитања и образовања регулисана је Законом о предшколском васпитању и образовању („Службени гласник Републике Српске“, број 79/15) и другим законима и подзаконским актима којима се регулише ова област. Програми који се реализују у овој области су примарни, играонички, продужени боравак и припремни период за дјецу пред полазак у школу. У Граду Бијељина егзистирају: вртићи, дјечија забавишта, те дјечија обданишта. Поред наведених вртића, дјецом предшколског узраста, баве се и играонице и клубови за дјецу. У Бијељини је према подацима Министарства просвјете и културе РС регистровано 14 предшколских установа које егзистирају као дјечији вртићи и клубови за дјецу.

У наставку се даје преглед предшколских установа на територији града Бијељина, јавних и приватних и то:

- **јавне установе:**
 - ЈУ Дјечији вртић „Чика Јова Змај“ – централни, Светог Саве бр. 9
 - ЈУ Дјечији вртић „Чика Јова Змај“ објекат 2,
 - ЈУ Дјечији вртић „Чика Јова Змај“ Дворови,
 - ЈУ Дјечији вртић „Чика Јова Змај“ Јања.
- **Приватне установе:**
 - Дјечији вртић „Драган и Зоран“ Незнаних Јунака 44 А Бијељина,
 - Дјечији вртић „Струмфоград“ Љељенча број 5 Бијељина,
 - Клуб за дјецу „Бајка“ Тиршова број 9 Бијељина,
 - Клуб за дјецу „Бубамара“ Пребиловачка број 36 Бијељина,
 - Клуб за дјецу „Ноди“ Васе Годоровића број 2 Бијељина,
 - Клуб за дјецу „Петар Пан“ Слободана Јовановића број 13 Бијељина,
 - Клуб за дјецу „Веселько“ Мајевичка бр. 81 Бијељина
 - Клуб за дјецу „Цицибан“ Живојина Мишића број 4 Бијељина,
 - Клуб за дјецу „Колибри“ Светозара Ћоровића број 94 Бијељина,
 - Клуб за дјецу „Бамбино“ Душана Радовића број 83 Бијељина

Према подацима Републичког завода за статистику РС, примјетно је да се број дјече у предшколским васпитно-образовним установама из године у годину повећава тако да је 2011/2012 године предшколске установе похађало укупно 540 дјеце док је 2015/2016 било укупно 944 дјеце. У наставку се даје прегледно стање броја дјеца у предшколским установама града Бијељина од 2011-2016. године према полној структури и бројном стању.

Табела бр.22. Бројно стање дјеце у предшколским установама [12]

Територија	Школска година	Број предшколских установа (вртића)	Број васпитних група	Број дјеце		
				укупно	мушки	женски
Град	2011/2012	4	23	540	273	267
	2012/2013	5	23	570	307	263

Бијељина	2013/2014	6	27	628	332	296
	2014/2015	8	34	713	382	331
	2015/2016	8	46	944	505	439

Основно образовање

Мрежу основних школа на подручју Града Бијељина чини 12 централних школа и 35 издвојених одјељења. Издвојена одјељења у Батковићу, Вршанима, Сувом Пољу и Ковиљушама су деветоразредна. Област основног образовања регулисана је Законом о основном образовању и васпитању („Службени гласник Републике Српске“, број 44/17, и 31/18). Просторно школе су добро распоређене и повезане аутобуским саобраћајем што их чини доступним свим ученицима. У наставку се преглед основних школа у оквиру предметног обухвата:

1.	ЈУ ОШ Јован Дучић	Бијељина
2.	ЈУ ОШ Вук Караџић	Бијељина
3.	ЈУ ОШ Кнез Иво од Семберије	Бијељина
4.	ЈУ ОШ Свети Сава	Бијељина
5.	ЈУ ОШ Петар Кочић	Бијељина
6.	ЈУ ОШ Ђирило и Методије	Бијељина
7.	ЈУ ОШ Стеван Немања	Бијељина
8.	ЈУ ОШ Меша Селимовић	Бијељина
9.	ЈУ ОШ Свети Сава	Бијељина
10.	ЈУ ОШ Доситеј Обрадовић	Бијељина
11.	ЈУ ОШ Петар П. Његош	Бијељина
12.	ЈУ ОШ Дворови	Бијељина

Према подацима Републичког завода за статистику РС посматрајући период од школске 2011/2012 до школске 2015/2016 примјетан је пад укупног броја ученика са 9362 ученика уписне 2011. године на 9088 ученика уписне 2015. године. Бројно стање ученика може бити у вези свакако са негативном стопом наталитета или са миграцијама становништа.

Табела бр. 23. Бројно стање ученика за град Бијељину, почетак школске године [12]

Територија	Школска година	Број школских установа/основне школе	Ученици			Наставно особље
			Укупно	разреди	разреди	

Град Бијељина				I-V	VI-IX	
	2011/2012	39	9 362	5 284	4 078	667
	2012/2013	39	9 288	5 096	4 192	679
	2013/2014	39	9 136	4 914	4 222	684
	2014/2015	39	9 197	4 919	4 278	656
	2015/2016	39	9 088	4 857	4 231	659

Средње образовање

Мрежу средњих школа на подручју Бијељине чини шест школа, од којих су пет средње стручне школе и једна општеобразовног типа. Пет школа је лоцирано у граду, а једна у насељеном мјесту Јања. Област средњег образовања регулисана Законом о средњем образовању и васпитању („Службени гласник Републике Српске“, број 41/18).

Укупан број ученика у средњим школама у Бијељини у школској 2015/2016 години био је 3 830 ученика. Поредећи овај број ученика са стањем укупног броја ученика у уписној 201/2012 када је износио 4 488 ученика примјећује се драстичан пад броја уписаних ученика у средње школе на територији града Бијељина. Град из буџета издваја средства за материјалне трошкове средњих школа, у складу са Правилником о критеријима и поступку стипендирања студената и ученика, финансирање научно-истраживачког рада и награђивање ученика и наставника („Службени гласник општине Бијељина“, број 21/06, 27/07 и 22/09). Град стипендира ученике средњих школа који су у основној школи били ученици генерације и ученике/дјецу са посебним потребама.

У наставку се даје преглед средњошколских установа на територији града Бијељина са досупним усмјерењима:

1. Гимназија “Филип Вишњић“,

- a. Општи смјер
- b. Друштвено-језички смјер
- c. Рачунарско-информатички смјер

2. Економска школа Бијељина

- a. Пословно-правни техничар
- b. Економски техничар
- c. Банкарски техничар
- d. Трговачки техничар

3. Пољопривредна и медицинска школа

- a. Пољопривредни техничар
- b. Ветеринарски техничар
- c. Прехрамбени техничар
- d. Прехрамбени прерађивач
- e. Воћар-виноградар
- f. Пекар
- g. Медицински техничар
- h. Фармацеутски техничар
- i. Физиотерапеутски техничар
- j. Лабораторијски-санитарни техничар

4. Техничка школа “Михајло Пупин”

- a. Техничар рачунарства
- b. Техничар електроенергетике
- c. Електричар
- d. Електроничар механичар
- e. Техничар друмског саобраћаја
- f. Техничар логистике и шпедиције
- g. Возач моторних возила
- h. Машински техничар комп.констр.
- i. Бравар
- j. Лимар
- k. Обрађивач метала резањем
- l. Варилац
- m. Аутомеханичар
- n. Столар

5. Средња стручна школа Јања

- a. Грађевински техничар
- b. Архитектонски техничар
- c. Трговачки техничар
- d. Економски техничар
- e. Трговац
- f. Туристички техничар
- g. Кулинарски техничар

6. Музичка школа „Стеван Стојановић Мокрањац“

Табела бр. 24. Бројно стање ученика у средњим школама, почетак школске године [12]

Територија	Школска година	Број школских установа	средње школе		
			број одјелења	ученици укупно	Наставно особље
Град Бијељина	2011/2012	6	157	4 488	300
	2012/2013	6	153	4 325	302
	2013/2014	6	152	4 131	302
	2014/2015	6	151	3 960	308
	2015/2016	6	150	3 830	322

Високо образовање

Развој високошколског образовања на подручју града Бијељина почео је 1993. године када је са радом почео Учитељски, а сада Педагошки факултет и Виша школа за спољну трговину, сада Факултет пословне економије. Област високошколског

образовања регулисана је Законом о високом образовању („Службени гласник Републике Српске“, бр. 73/10, 104/11, 84/12, 108/13, 44/15, 90/16 и 31/18).

Преглед високошколских установа у граду Бијељина даје се у наставку:

1. **Универзитет Источно Сарајево**
 - a. Правни факултет
 - b. Педагошки факултет
 - c. Факултет пословне економије
 - d. Пољопривредни факултет
2. **Универзитет „Синергија“ Бијељина**
 - a. Пословна економија
 - b. Право
 - c. Глума
 - d. Туризам и хотелијерство
 - e. Англистика
 - f. Рачунарство и информатика
 - g. Фимска и ТВ умјетност
3. **„Слободан П“ Универзитет**
 - a. Правни факултет
 - b. Факултет за економију и менаџмент
 - c. Пореска Академија
 - d. Факултет за информационе технологије
 - e. Филолошки факултет
 - f. Академија умјетности
4. **Универзитет „Бијељина“**
 - a. Фармацеутски факултет
 - b. Факултет за психологију
 - c. Факултет здравствених студија
 - d. Пољопривредни факултет
5. **Универзитет за пословне студије Бања Лука**
Факултет за пословне и финансијске студије
6. **Паневропски Апеирон Универзитет**
 - a. Факултет пословне економије
 - b. Факултет правних наука
 - c. Факултет здравствених наука
 - d. Саобраћајни факултет
 - e. Факултет информационих технологија
 - f. Факултет филолошких наука
 - g. Факултет спортских наука

У школској 2011/2012 години укупан број студената био је 6 827. [7]

На основу података о дефицитарним кадровима, из Завода за запошљавање Републике Српске, филијала Бијељина, Привредне коморе регије Бијељина и Одјељења за привреду и пољопривреду Градске управе Града Бијељина, расписује се конкурс за додјелу студентских стипендија. У последње три године стипендирани су студенти различитих профила занимања, међу којима су били и дипломирани инжењер екологије и заштите животне средине.

У наставку се даје преглед уписаног броја студената према сједишту високошколске установе од 2011. до 2016. године.

Табела бр. 25. Уписани број студената према сједишту високошколске установе [12]

Град/општина	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016
Бијељина	5 794	5 255	4 749	3 978	3 701

Табела бр. 26. Уписани студенти према општини пребивалишта [12]

Град/општина	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016
Бијељина	3 099	2 897	2 675	2 429	2 268

Анализирајући напред неведене податке уписани број студената према сједишту високошколске установе и према општини пребивалишта, примјетан је негативан тренд пада бројног стања студената посматрајући период од уписне 2011/12 до уписне 2015/16 године.

Здравство и здравствена заштита

Здравствена заштита грађана на подручју града Бијељина спроводи се на примарном, секундарном и дијелом на терцијарном нивоу и путем приватне праксе. Област здравствене заштите регулисана је Законом о здравственој заштити („Службени гласник Републике Српске“, број 106/09 и 44/15).

Примарни ниво здравствене заштите се темељи на моделу породичне медицине и обезбјеђује се кроз активности једног Дома здравља.

Секундарни ниво здравствене заштите остварује се путем болничко-стационараног пружања услуга грађанима у Општој болници, као и терцијарни ниво који се дјелимично пружа у специјалистичким амбулантама и службама Опште болнице. Општа болница "Свети врачевци" у Бијељини пружа секундарне и дијелом терцијарне услуге здравствене заштите становницима општина Бијељина, Угљевик, Лопаре, Пелагићево и Доњи Жабари, односно и другим корисницима здравствене заштите који те услуге желе да остваре у овој установи.

Табела бр. 27. Преглед здравствених установа у граду Бијељина

Установа	Бројно стање
Општа болница "Свети Врачевци" Бијељина	1
Приватне ординације	35
Дом здравља Бијељина (има 14 амбуланти по МЗ)	1 (14 амб.)
Амбуланте пород. медицине	17
Тимови породичне медицине	55
Хитна помоћ Бијељина у саставу Дома здравља	1
Јавне апотеке	7
Приватне апотеке	23

Установа	Бројно стање
Савјетовалишта која раде на унапређењу здравствене заштите кроз превенцију и едукацију	-
Центар за социјални рад Бијељина	1
ЈУ Бања Дворови, Бијељина	1

У граду Бијељина је према подацима Републичког завода за статистику РС закључно са 2016. год. запослено укупно 237 здравствених радника са високом стручном спремом.

4.6. Стање јавне инфраструктуре и јавних услуга

Водоснабдијевање - Подручје Града Бијељина снабдијева се питком водом са изворишта „Грмић“ које се налази на југоисточном дијелу града Бијељина, у самом градском језгру, на лијевој обали ријеке Дрине. Извориште је у експлоатацији од 1961. године и покрива подручје од 680 530 m². Извориште укључује девет самосталних бунара и осам бунара повезаних у натегу, унутар седимената прве ријечне терасе. Бушотине су изграђене од 1961. до 2005. године, дубине између 20 и 42 m. Старије бушотине су плиће, док су новије дубље. Прихрањивање издани врши се путем оборинских вода, те водом из алувиона ријеке Дрине. Све пумпе су на дубини од 12-14 m. У уобичајеним околностима користи се максимално 6 до 7 пумпи. На изворишту не постоји резервоарски простор, већ се вода пумпа директно у 5 цјевовода. Свих 17 бунара су различитих капацитета. Капацитет сваке бушотине варира од 30 до 75 l/s, а садашњи укупни инсталисани капацитет изворишта Грмић је 575 l/s. Имајући у виду чињеницу да је процијењени капацитет изворишта око 2.000 l/s, треба рећи да је један од основних задатака очување квалитета воде на изворишту посебно данас када је све мање чисте и здраве воде за људску употребу. [13]

На изворишту Грмић постоји пет излазних цјевовода и на сваком је уграђен мјерач протока. На годишњем нивоу исцрпи се 6 000 000 – 7 500 000 m³ воде (податак за последње четири године). Од тога се потрошачима фактурише између 48 и 52%. Један цјевовод је од ливено жељезних цијеви пречника DN350 mm, три цјевовода су од АЦ цијеви пречника DN 300 mm, а пети цјевовод је од ПВЦ цијеви пречника DN 300 mm. Сходно расположивим подацима, укупна дужина транспортних и дистрибутивних цјевовода водоводног система у Бијељини износи око 650 km. Од тога је приближно:

- Ливено-жељезних цјевовода: 15 km,
- Азбест-цементних цјевовода: 96 km,
- ПВЦ цјевовода: 308 km,
- Полиетиленских цјевовода: 231 km.

Транспортни цјевоводи који су грађени до 80-тих година сад су практично постали дистрибутивни тако да је тешко одвојити по дужини транспортне од дистрибутивних цјевовода. [13]

Одлука о заштити изворишта воде за пиће "Грмић" („Службени гласник општине Бијељина“, број 28/2017) донесена је на основу Програма санитарне заштите који је урадио Институт за грађевинарство ``ИГ`` Бања Лука и “Ибис инжињеринг” д.о.о. Бања Лука 2016. године. Према изјавама надлежних лица у Водовод и канализација а.д. дошло је до проблема са реализацијомс Програма којим су ужа и шира заштитна зона изворишта драстично смањене у односу на претходни програм. Површине заштитних

зона су: непосредна зона 950 640 m², ужа зона 1 186 255 m² и шира зона 1 670 162 m². Зона непосредне заштите би, према овој Одлуци, требала бити 950 640 m², али још увијек Град није откупио неке парцеле, тако да је практично свега 680 530 m² (72%) у непосредној заштитној зони. [13]

На јавни систем водоснабдијевања у Бијељини прикључена су следећа насеља: град Бијељина, Јања, Ново насеље Јања, Глоговац, Којчиновац, Горњи Којчиновац, Љесковац, Патковача, Пучиле, Голо Брдо, Амајлије, Попови, Дијелови, Дворови, Тријешница, Даздарево, Гојсовац, дио насеља Хасе, Обријеж, Батковић, Горње и Доње Црњелово, Горњи и Доњи Бродац, Остојићево, Велино Село, Велика Обарска, Бријесница и дио насеља Модран. Становништво осталих насељених мјеста на подручју града Бијељине тренутно се снабдијева водом из сопствених извора, већином плитких индивидуалних копаних или бушених бунара. Одвојени систем снабдијевања водом постоји у насељима Чађавица Горња, Драгаљевац Горњи и Слобомир што није у надлежности АД Водовода и канализације. Према броју прикључака за домаћинства, претпоставља се да се око 75 000 становника снабдијева водом из јавног водоводног система што је око 65 % становништва.

Канализациони систем - Град Бијељина у претходном периоду је један од ријетких у Републици Српској која није имала изграђен централни канализациони систем за прикупљање и третман отпадних вода насеља и индустрије. Град Бијељина од 2005. године интензивно ради на рјешавању два кључна питања из области заштите животне средине и то:

- заштита питке воде, и
- одвод отпадних вода и третирање чврстог отпада.

Због опасности да се трајно загаде подземне воде за пиће и угрози здравље становништва предузете су мјере изградње канализационог система и регионалне депоније чврстог отпада. АД Водовод и канализација одржава тренутно око 52 km фекалне канализације а тренутно је у току изградња још око 28 km, тако да ће по завршетку радова – фебруар 2019. године укупна дужина канализационе мреже износити око 80 km са око 13.000 корисника прикључених на канализацију. Реализација пројекта „Канализациони систем Града Бијељина“ започела је 2005. године. Крајњи циљ Пројекта је имплементација нове канализационе мреже и замјена старе водоводне мреже у граду Бијељини, чиме би се осигурала заштита изворишта пијаће воде и поуздано снабдјевање града истом. До изградње пречистача отпадних вода (ППОВ) фекалне отпадне воде су се испуштале у канал Дашница на локацији пумпне станице ПС 1. Као што је и за очекивати, квалитет воде у каналу на мјесту испуста није задовољавао прописане параметре. [13]

Табела бр. 28. Број регистрованих корисника на систему канализације по категоријама потрошача (мај 2018. год.)

Категорија потрошача	Број прикључака на фекалну канализацију	Број прикључака прелива на стару кишну канализацију
Домаћинства (индивидуални стамбени објекти)	7776	270

Кућни савјети (зграде) Напомена: региструје се сваки стан за себе (приказани број је број станова)	1972	445
Приватници (локалипродавнице, кафићи...)	936	120
РО/установе (школе, болница, домови здравља, инд. објекти...)	231	47
Укупно	10.915	882

Пречишћавање отпадних вода - У току 2012-2014. године изграђен је главни фекални колектор (ГФК) од ПС 1 до муљних поља шећеране у Великој Обарској која су одређена за локацију постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ). Изградња ППОВ започела је 2013. године. Након изградње и три мјесеца пробног рада, извршена су потребна испитивања и подешавања опреме и мјерне технике инсталиране на ППОВ. Од априла 2016. године, АД "Водовод и канализација" Бијељина је преузело постројење. Пројектовани капацитет постројења у садашњој фази изградње је 40.000 ЕС. Предвиђено је да се постројење гради у три фазе. Планирано је да прва фаза задовољи потребе за пречишћавањем отпадних вода општине Бијељина до 2025. године. За другу фазу капацитет ће бити удвостручен (80.000 ЕС), а за трећу фазу капацитет је четири пута већи (160.000 ЕС). [13]

Електрификација и топлификација - Укупан број трафо станица на простору града Бијељина износи 665 комада. Дужина 35kV мреже износи 40 km, од чега је надземне 32 km а подземне 8 km. Дужина 10kV мреже износи 473 km, од чега је надземне 353 km а подземне 120 km. Укупна дужина нисконапонске мреже износи око 1 050 km. На простору града Бијељина регистровано је 45 630 мјерних мјеста, од чега се на домаћинства односи 41 535 мјерних мјеста, на средњи напон 121 мјерно мјесто, осталу потрошњу 3 538 мјерних мјеста а на јавну расвјету 436 мјерних мјеста. [14]

Телекомуникације РС су пратиле развој насеља у граду изградњом нових мрежа намјењених фиксној телефонији, као и изградњом станица мобилне телефоније. Број фиксних прикључака се смањује од 2008. године. Што се тиче броја PostPAID (постпејд) корисника мобилне телефоније на простору града Бијељине примјетан је тренд пораста ових корисника 2012.године и он износи 16 117 што је за 11 000 корисника већи у односу на 2006. годину. Број PrePAID (припејд) корисника мобилне телефоније на простору града Бијељине се од 2009. године значајно повећава и 2012. године износи 68 667 корисника. Број INTERNET корисника на простору града Бијељине се сваке године повећава и он у 2012. год. износи 13 168.

За планирање топлификације у наредном планском периоду до 2015. године као основа узима се планиран број становништва, односно број домаћинстава који би били прикључени на централни магистрални топловод. Према тим подацима у централној зони ће бити око 210.000 m² стамбене површине па је за гријање потребно сса 21 MW инсталисане снаге. У будућности ће бити неопходно сачинити упоредну техно-економску анализу алтернативних, али истовремено и комплементарних рјешења у снабдијевању потрошача топлотном енергијом како би се на оптималан начин искористиле компаративне предности сваког од њих имајући у виду низ фактора као

што су могућност коришћења, висина потребних а посебно почетних средстава, околности у експлоатацији, поузданост снабдијевања итд. [14]

Табела бр. 29. Јавни водовод и канализација у Бијељини, стање 2016. године

Територија	Укупно захваћене воде, м ³	Укупно испоручене воде, м ³	Број водоводних прикључака	Укупно испуштене отпадне воде, м ³	Пречишћене отпадне воде, м ³	Број канализационих прикључака
Град Бијељина	6 442	3 649	23 000	1 430	1 430	4 285

Узевши у обзир и потребну снагу за јавне и друштвене објекте (дјелатности) која се планира на сса 29 MW, укупна инсталисана снага за даљинско гријање на крају планског периода износиће сса 50 MW. Геотермални ресурси Семберије откривени су 1957. године послје израде истражне бушотине у Дворовима када је дошло до ерупције термалне воде са температуром од 75°C. Досадашњи степен истражености указује да геотермална енергија може да буде извор топлотне енергије за све ниско температурне потребе до 100°C. Комплетно коришћење геотермалне енергије обухвата широк дијапазон области од којих би поменули најзначајније: гријање, хлађење, балнеологија, агрикултура, индустрија аквакултура, туризам и тд. Сагласно томе снабдијевање топлотом потрошача у Бијељини у ширем спектру могуће је примјеном и коришћењем геотермалних вода. [14]

Развој гасоводног система на подручју града темељи се на опредјељењима из концепције Просторног плана Републике Српске за период 1996–2015 године. Снабдијевање гасом Града Бијељине би билоријешено прикључком на гасовод а мјесто прикључка налази се на локацији Горњи Шепак. Траса гасовода, у складу са концесионим уговором, иде ка сјеверу Републике Српске у дужини од 228 km, а у Бијељину улази са сјеверозападне стране. [14]

На подручју града изградња инфраструктуре је у експанзији, тако да је и изградња јавне расвјете постала један од важнијих фактора за безбједност цијеле заједнице. Тренутно стање на подручју града Бијељина је такво да су у солидном износу заступљене свјетилке са сијалицама са великом потрошњом електричне енергије, што значајно повећава трошкове одржавања због кратког вијека трајања истих.

Одвозом чврстог отпада обухваћена су сва домаћинства на урбаном подручју града Бијељине, као и поједине сеоске мјесне заједнице. Може се истаћи да је 60% становништва града, односно 80% града Бијељина покривено прикупљањем и одвозом комуналног отпада. Депоноване комуналног отпада на подручју града Бијељина врши Јавно предузеће регионална депонија „ЕКО-ДЕП“ д.о.о. Град Бијељина обезбједио је локацију на локалитету „Бријесница“ (укупне површине од 22 ha) и исту додијелила на трајно коришћење ЈП „ЕКО-ДЕП“ д.о.о. за изградњу регионалне санитарне депоније. [13]

Јавна расвјета – На подручју града Бијељина изградња инфраструктуре је у експанзији, тако да је и изградња јавне расвјете постала један од важнијих фактора за безбједност цијеле заједнице и пријатан угођај. Због тога ова врста инфраструктуре постаје веома битна за већину грађана града Бијељина који желе да изградњом јавне

расвјете свој животни амбијент подигну на један квалитетнији ниво. Заступљеност јавне расвјете је слиједећа:

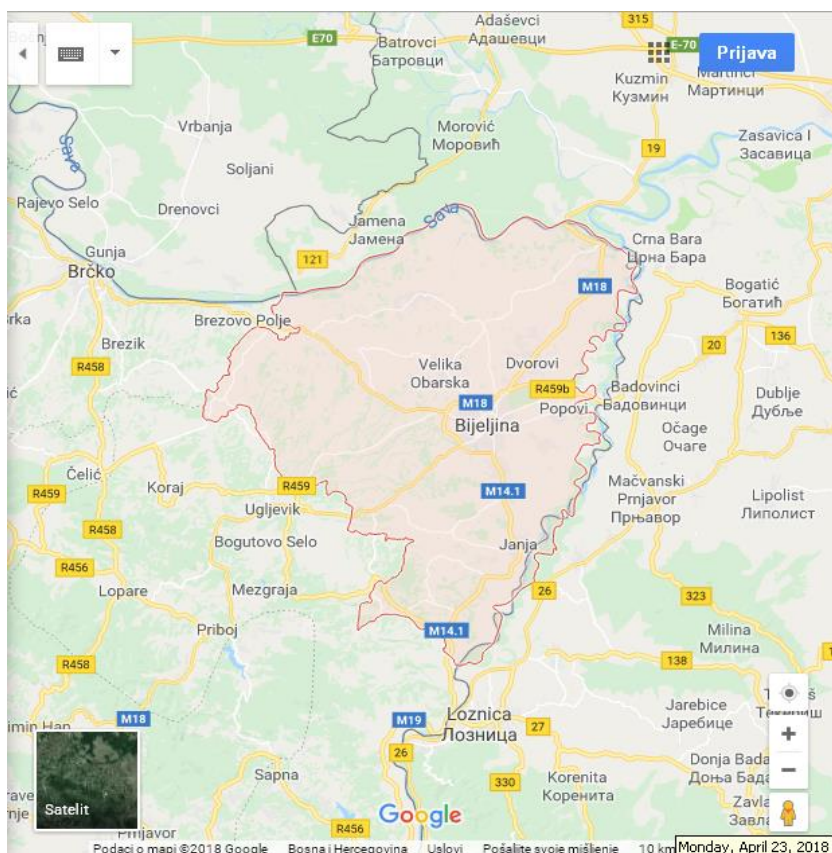
- **градско подручје:** На градском подручју инсталисано је око 4 700 свјетиљки, а у сеоским мјесним заједницама око 13 400 свјетиљки. Инсталисана снага свјетиљки је од 100 до 250 W са годишњом потрошњом електричне енергије око 8 580 000 kWh.
- **сеоско подручје:** На сеоским подручјима ситуација је таква да су углавном уграђене свјетиљке на АБ стубове, са самоносивим кабловским снопом СКС 2x16mm². Крајем 2011. године уграђени су тајмери у сеоском и средином 2013. године на градском подручју, што је знатно умањило потрошњу електричне енергије. Ако се направи компарација, примјетно је да је 2010. године на подручју Града Бијељина било око 9 300 свјетиљки, док је тај број 2016. године износио приближно 18 000 свјетиљки, што се скоро дупло већи износ. [14]

5. ПОЛОЖАЈ И УПРАВЉАЊЕ ПРИРОДНИМ РЕСУРСИМА

5.1. Географски положај града Бијељина

Град Бијељина налази се у сјевероисточном дијелу Републике Српске и БиХ и обухвата равничарско подручје Семберије и блага побрђа Мајевице. Општина Бијељина простире се од 44°34' до 44°55' сјеверне географске ширине и од 18°56' до 19°23' источне географске дужине. Територија општине обухвата 734 км² претежно равничарске и равничарско-брежуљкасте семберијске низије те је просјечна надморска висина 90 м. Град Бијељина по свом географском положају, раскрсница од изузетног значаја за Републику Српску, административни је, привредни, културно-образовни, здравствени и саобраћајни центар, не само општине већ и читавог подручја Семберије и Мајевице. [14]

Бијељина се налази на ушћу Дрине у Саву и ове двије ријеке представљају сјеверну и источну границу општине, према Мачви и Срему. Дрина и Сава представљају и државне границе са Србијом и Хрватском, а град Бијељина је удаљен око 12 километара од границе са Србијом и око 40 километара од границе са Хрватском. На западу, општина Бијељина се граничи са Брчко Дистриктом БиХ, а на југу са општинама Лопаре, Угљевик, Зворник и Теочак. Бијељина је због свог геополитичког положаја, раскрсница путева који воде од западног дијела Републике Српске према Србији, као и источног дијела Републике Српске и јужног дијела БиХ према сјеверној Србији и даље, према Панонској низији и Средњој Европи. [15]



Слика бр. 3. Географски положај Бијељине – Google maps

Бијељина, односно Семберија, има одлике панонске климе без изразитих екстремних појава. Просјечна годишња температура је 11,3°C, најнижа је у јануару -2,3°C, а највиша у јулу +21°C. Годишњи просјечан број сунчаних сати износи 1800-1900 сати што указује на умјерену облачност која је највећа у јануару, фебруару и новембру, а најмања у јуну, јулу и септембру. Највише падавина је у мају и јуну, а најмање у марту и септембру, тако да је просјечни износ падавина око 850 mm/m². У просјеку снијег се задржава 40 дана годишње. Релативна влажност ваздуха износи 70-80%. Распоред хидрометријских елемената ваздуха у току године је доста повољан за вегетациони развој биљака у прољеће и за формирање и развој плодова у љетњем и јесењем периоду. [15]

Семберија је значајно саобраћајно подручје, налази се на раскрсници путева између контактних подручја Србије, Хрватске и Босне и Херцеговине. Бијељина се налази на два магистрална правца: М18: улаз из Србије – Бијељина – Брчко – Бањалука - Загреб (9 км у општини) и М14-1: улаз из Србије – Бијељина – Тузла - Сарајево (37 км у општини) и М14-1: Брчко – Бијељина – Зворник – Сарајево Лозница (41 км у општини) [15]

Густина категорисане путне мреже у општини је 42 km/100 km, нешто је изнад просјека у Босни и Херцеговини (41 km/100 km). Општина је жељезничком пругом (15 km у општини) до Шида повезана са међународном пругом Београд-Загреб. Најближи аеродром је међународни Аеродром „Никола Тесла“ у Београду (Бијељина – аеродром Београд 121 km).

Семберија је низијски простор богат површинским и подземним водама, чији су издани близу топографске површине. Затварају је двије велике ријеке: са сјевера Сава, а са истока Дрина. Осим поменутих ријека, ту су и рјечице Јања, Гњица, Лукавац, Ступањ, те мрежа канала: Дашница, Мајевички канал, Главни ободни канал, канал Јањица и канал Бистрик. Густина ријечне мреже Семберије износи 368 km². [15]

5.2. Природне карактеристике простора

Семберија као шире подручје града Бијељина се налази у североисточном дијелу Босне и Херцеговине, а највећи и централни град ове регије је Бијељина. Ова долина омеђена је ријекама Дрином и Савом, са планином Мајевицом на југу. Семберија има веома богату историју, а први пут се спомиње 1533. године за вријеме владавине Османлија. Само име ове долине је мађарског поријекла и вјероватно је везано за период од XII до XVI вијека, када је повремено била под управом мађарских краљева.

Захваљујући добром географском положају општина Бијељина има изузетан развојни потенцијал и повољне природне карактеристике простора које омогућавају економски развој подручја а нарочито развој туризма. Посебан значај представља наслањање подручја на двије велике ријеке Саву (31 км) и Дрину (63 км) што носи у себи изузетан развојни потенцијал, који је до сада остао углавном неискориштен. Дрина и Сава, двије велике, зелене ријеке карактеришу Семберију. Дрина настаје од планинских запјенушаних ријека Пиве и Таре у крашким пољима црногорског залеђа, и скоро читавим својим током чини природну и административну границу између Србије и Босне и Херцеговине. Оно што одликује повољност географског положаја овог подручја односи се на малу удаљеност од већих центара: Београда и Новог Сада. Скоро

да је ријеч о идеалној удаљености која даје могућности потпуније регионалне подјеле рада са овим градовима. [15]

Богатство биодиверзитета је такође посебно природно благо овог подручја. Живи свијет ријеке Дрине чини њено посебно богатство, и позната је посебно по поточним пастрмкама, а како је ток Дрине више пута пресијецају бранама, одређени дијелови ријеке се могу сматрати одвојеним еколошким цјелинама са посебним карактеристикама. Обје ријеке и Дрина и Сава су прави рај за љубитеље риболова, па су њихове обале мјесто многих риболовачких манифестација и туристичких атракција. Подручје Семберије има и велики фонд дивљачи, миграторних птица и ријетких и угрожених билјних и животињских врста.

5.3. Главни природни и развојни ресурси града

С обзиром на повољан просторно-географски положај Бијељина пружа низ могућности за развој и посједује више значајних природних ресурса који се у скорој будућности могу позитивно искористити.

5.3.1 Геотермалне воде

Термалне воде су изузетан природни ресурс овог подручја. Налазе се на дубини од 1500 метара, са температуром од 90°C. Температура воде на самоизливу у Бањи Дворови је 75 °C са капацитетом од 7,5 литара/секунди (бушотина која није бушена намјенски), а третира се као хипертермална вода и помаже у лијечењу разних кожных обољења и постреуматских стања. Издашност црпљењем у намјенски избушеној бушотини је 50 литара/секунди. Досадашња истраживања указују на велике могућности употребе ове воде за бањање и лијечење, као и за геотермалну енергију. Ова ријетко стерилна геотермална вода пружа изузетне могућности развоја туризма. Семберија би могла постати „геотермална регија”, а Бијељина „геотермални град”. [15]

Подручје града Бијељина, односно Семберије, је веома перспективно у погледу експлоатације геотермалне енергије. Хидрогеотермални системи Мачве и Семберије је међу најбољим системима тог типа у Европи. На подручју Бијељине постоје четири врсте геотермалних ресурса:

- термалне воде у кредним и тријаским кречњацима са температуром до 140°C
- термалне воде у неогеним седиментима, тј. у пјесковито-шљунковитим колекторима са температуром до 40°C
- геотермална енергија у изданским "хладним" водама у алувијалном наносу ријеке Дрине и
- геотермална енергија у сувим стијенама –хидролошким изолаторима. [15]

Потенцијалност и оцјена резерви геотермалних ресурса извршена на симулационом хидрогеотермалном моделу што је показало да се топлификација Бијељине може у потпуности ријешити коришћењем геотермалне енергије. Према планираном броју становника (око 85.000), односно потрошача (око 23.600 стамбених загријеваних јединица + индустрија) за њихову топлификацију потребно је око 850 l/s термалне воде температуре 80°C. Након коришћења за топлификацију термалне воде (Т=50°C) би се могле користити као санитарна топла вода, као и за друге сврхе по каскадном поступку.

5.3.2. Водни ресурси

Семберија је низијски простор богат површинским и подземним водама, чији су издани близу топографске површине. Затварају је двије велике ријеке: са сјевера Сава, а са истока Дрина. Осим поменутих ријека, ту су и рјечице Јања, Гњица, Лукавац, Ступањ, те мрежа канала: Дашница, Мајевички канал, Главни ободни канал, канал Јањица и канал Бистрик. Густина ријечне мреже Семберије износи 368 km². [15]

До просијецања канала овдје су постојала два стална водна тока, од којих је рјечица Дашница настајала на самој граници Семберије према Мајевници, на простору шуме зване „Царевине” код Нумере (кота 198 м) и текла цијелим подручјем Горње и Доње Семберије. Други водни ток - Бистрик представљао је стари рукавац ријеке Дрине и текао је од села Дворова до ријеке Саве, гдје се као и Дашница уливао у ову ријеку код узвишења Височ. Дашница је сакупљала мале и повремене водне токове из мањих продolina равничарско-брежуљкастог реона Горње Семберије, а Бистрик мочварске воде и баре потпуно равне Доње Семберије. У јужном дијелу општине Бијељина тече 57 км дуга ријека Јања са површином слива од око 300 км², која извире испод Столица, највишег врха Мајевице и улива се у Дрину код истоимене варошице.

На самим јужним границама општине тече рјечица Тавна, поред које се налази и истоимени манастир. На западном крају општине у Саву се улива Лопарска Гњица, односно поток Лукавац и Ступањ. [15]

Ријека Дрина настаје код Шћепан поља, од планинских ријека Пиве и Таре, а улива се у Саву код Босанске Раче. Дужина тока ријеке Дрине износи 344 km. Настаје на надморској висини од 432m, а у Саву се улива на надморској висини од 89m. Разлика у надморској висини од настанка Дрине до ушћа је 385m. Температура воде варира током године од 8,7 до 16,3 °C. Вода Дрине припада углавном IIa класи бонитета. Дрина је од великог економског значаја за општину Бијељина али као природни ресурс није довољно искориштена. [16]

Посебно богатство ове ријеке чини њен живи свијет, а у том смислу најпознатија је по својим трофејним младицама, липљенима и поточним пастрмкама на изворишту као и по изузетно крупним скобаљима, ријечним мренама, кленовима и плотицама.

Ток Дрине је више пута преграђен бранама, и ово са рибарственог аспекта има посебан значај, јер се тим бранама које представљају непрелазне препреке пресјечени миграторни путеви многим врстама риба. Из тих разлога се дијелови тока између појединих брана могу сматрати билешким цјелинама који функционишу као независне цјелине. [16]

Ријеке Сава и Дрина имају све предиспозиције за развој риболовног туризма као и за развој спортског-рекреативног туризма на води. Приступачност обале, карактеристике флоре и фауне и састав рибљег фонда омогућавају развој ових видова туризма.

Спортски риболов, односно лов рибе удичастим алатом, на ријечи Сави и Дрини спроводи се по одредбама Закона о рибарству. Законом и осталим прописима је регулисано чиме се може ловити риба, када и у које вријеме и које дужинске категорије. Лов рибе на спортски начин једино је могућ уз посједовање дозволе.

Успјешност спортског риболова зависи од знања и искуства риболоваца, његове опремљености неопходним алатом за лов. За лов рибе неопходно је познавање воде, терена, мјеста гдје се риба задржава или дијелова ријеке гдје се риба креће итд.

Мјере за унапређење спортског и рекреативног риболова спроводи се у циљу повећања рибљег фонда, уређења прилаза обалама, приступачности терена као и заштити ријека Саве и Дрине. Најатрактивнија локација за спортски риболов је дио гдје се Дрина улијева у Саву. За развој овог локалитета, као потенцијала за развој туристичке дестинације, неопходно је урадити туристичку планску валоризацију.

Поред развоја риболовног туризма ријека Дрина, са својим карактеристикама, има потенцијала за развој купалишног туризма и разних спортова на води. На ријечи Сави се могу организовати крстарења, која се допуњују комплементарним туристичким атракцијама са копна.

5.3.3. Туристички потенцијал

У складу са Стратегијом развоја туризма града Бијељина до 2017. год. за регије Бијељине препознати су слиједећи туристички потенцијали:

Сеоски туризам – представља вид туризма који може представљати елемент за развој и ревитализацију руралних подручја и допринијети њеном равномернијем руралном развоју. Богатство, атрактивност и очуваност природних ресурса, велики број пољопривредних домаћинстава на овом подручју, посебан дух и менталитет људи, здрава средина и домаћа храна уз све веће интересовање за овај вид туризма, представљају добру основу за развој сеоског и руралног туризма на овој дестинацији. На подручју Бијељине постоје значајни предуслови за развој сеоског туризма. Прије свега на лијевој обали ријеке Дрине као и десној обали Саве гдје се налази преко стотину опремљених викендица, које се могу користити за смјештај туриста који уживају у боравку у нетакнутој природи. Пошто је Семберија главна житница и значајан произвођач воћа и поврћа Републике Српске и БиХ, значајан је мотив за агресивнији маркетинг наступ у развоју сеоског туризма и припремању еколошки здраве хране. [15]

Планински туризам - углавном је сезонског карактера, те стога приоритет у развоју овог вида туризма не треба дати само зимским спортовима, већ и осталим сегментима са могућношћу боравка током цијеле године (планинарење, пјешачење, параглајдинг, брдски бициклизам, активности у природи). Уколико се узму у обзир спортско рекреативне могућности које пружа овај вид туризма, као и доста повољна материјална основа, за очекивање је даљи раст туристичке тражње за овај вид туризма. До битних промјена у комерцијализацији планинског туризма може доћи побољшањем квалитета укупне туристичке понуде (смјештајних капацитета, угоститељске понуде, изградње жичара, ски стаза и терена). Ресурс овог подручја за планински туризам нуди планина Мајевица. Шумовити брдски крај планине Мајевице нуди низ могућности за развој туризма као што су: водопад Скакавац, Шупља стијена или Новакова пећина. Ту су стазе погодне за планинарење и пјешачење као што су: *Стаза Љубави и задовољства* (2 км) води од планинарског дома на Црвеној стијени до Новакове пећине, *стаза Хероја* (5 км) води од планинарског дома до споменика храбром пилоту Зорану Радосављевићу и трећа најдужа *стаза ПЕД Мајевица* (25км) води од планинарског

дома преко стазе хероја, врха Орловића (523 м), Манастира Тавна, водопада Скакавац до Новакове пећине. [15]

Еко туризам - Еко туризам у свјетским размјерама врло брзо постаје најпопуларнији вид одмора. Док је *туризам* усмјерен на дестинације у природи, у суштини, путовање у подручја са лијепом природом, *еко туризам* остварује корист за локално становништво у еколошком, културном и економском смислу (туриста који иде у природу може да посматра птице, али *еко туриста* посматра птице са *локалним водичем*, одседа у *локалном смјештајном капацитету* и даје *допринос локалној привреди*. Посебну могућност у развоју екотуризма представља врста туристичког смјештаја названа "Ecolodge" која треба да задовољава сљедеће критеријуме:

- Штити природне и културне компоненте свог окружења,
- Током изградње врши минималан утицај на животну средину,
- Уклапа се у специфични контекст окружењ
- Користи алтернативна, одржива средства у потрошњи вод
- Обезбјеђује адекватно поступање са отпадом и отпадним водама
- Одлично сарађује са локалним становништвом,
- Примјењује програме еколошког образовања и васпитања запослених и туриста,
- Даје допринос одрживом развоју локалне заједнице кроз истраживачке програме. [15]

У принципу развоја екотуризма потребно је размотрити промоцију и искориштење заштићених подручја на подручју града Бијељина.

Транзитни туризам - Изградњом смјештајних капацитета и осталих пратећих садржаја дуж главне магистрале Нови Град – Бијељина – Требиње, која представља главну комуникацију у правцу Јадранског мора, транзитни туризам може створити основне претпоставке за развој, уз истовремено максимално поједностављење улазно – излазних формалности за путнике у транзиту.

Вјерски туризам – богат и изуетно вриједан туристички ресурс уз културно диверзификован производ, са вјерским објектима који су углавном у обновљеном, уређеном и саобраћајно доступном стању. Овај вид туризма не захтијева значајнија финансијска улагања, изузев у објекте који су у рушевном или запуштеном стању. Бржи развој темељи се на унапређеном маркетингу, информационим технологијама, популаризацији, унапређењу културе живљења и сл. Семберија има дугу и богату историју и културно наслеђе, гдје су егзистирале и прожимале се три религије: православна, католичка и муслиманска. Данас је вјерски туризам у Семберији један од главних мотива доласка туриста из региона и свијета.

Вјерски објекти у Семберији, без обзира којој конфесији припадају, изузетно су атрактивни туристима, јер поред тога што крију занимљиве приче и легенде, најчешће представљају мале архитектонске вињете, а за њихову изградњу су биране најатрактивније дестинације. Од вјерских објеката треба споменути манастире и цркве: Тавна, Свети Архангел Гаврило, Свети Василије Острошки, Свети отац Никола у Етно селу Станишићи, Света Петка, Саборни храм Рођења Пресвете Богородице, затим католичку цркву „Неокаљаног срца Блажене дјевице Марије“ и Атик џамију из 16-ог вијека. [15]

Градски туризам - обухвата конгресни, пословни, манифестациони, излетнички, омладински и остале видове туризма и везан је за све веће градове у Републици Српској. Главни мотиви доласка туриста су посао, забава, култура, шопинг, различите

манifestације. Пошто се ради о реалтивно високом конкурентном производу који се може лако комерцијализовати, неопходна је квалитетна промоција туристичких потенцијала ових градова, у којима је сарадња са локалним туристичким организацијама неопходна.

Бањски туризам - за овај вид туризма потребно је посветити већу пажњу ради усклађивања понуде овог вида туризма захтјевима оних посјетилаца који долазе из здравствених или чисто туристичких разлога. То претпоставља да би посебна пажња морала бити посвећена и осталим додатним садржајима бањског туризма везаним за спорт, забаву, разоноду и остале облике активности. У оквиру пружања туристичких услуга овог типа мора се правити разлика између здравственог производа и веллнесс туристичког производа. Када је овај први у питању, клијенти га конзумирају искључиво из здравствених разлога, користећи различите медицинске терапије и третмане у циљу побољшања здравља. Веллнесс производ треба усмјерити на кориснике доброг здравља којима третмани обезбеђују одржавање таквог стања (смањење тјелесне тежине, смањење ефеката старења, отклањање стреса, релаксација). Тражња за овим производом нема сезонски карактер и односи се на кориснике бољег материјалног стања, који су образовани и жељни знања и активности на отвореном (бициклизам, пјешачење, разгледање околине). Полазећи од оваквог профила туристе, промоциона политика треба да је усмјерена преко централног информативног система на директно упознавање потрошача са спа понудом. Постављање ове врсте понуде на Интернет, као и сарадња са специјализованим туроператорима кроз укључивање у каталоге и брошуре, представља добар начин дистрибуције ове врсте туристичког производа. Добру основу за развој поменутих сегмента здравственог туризма у Републици Српској, поред богатства термоминералних вода, чине и почетни кораци хотелијера, који уз традиционалне програме лијечења и рехабилитације, све чешће уводе веллнесс понуду, фитнес тренинге, масаже, арома терапије и слично. Свакако да су финансијска улагања у овај вид туризма неопходна како би се побољшао квалитет основне смјештајне понуде и опремање за пружање поменутих услуга. [15]

Манифестациони туризам - Уз промоцију традиционалне културе и аутентичности одређене регије, управо је *социјализација* основна карактеристика манифестација. Важно је да организатори имају ове параметре у виду када се баве организацијом и управљањем манифестацијама јер без тога оне губе свој карактер и особеност, па тиме и своју суштину и значај. Претјерана комерцијализација је једна од највећих опасности за функционисање и одржање манифестација. Важно је остварити добар баланс између различитих функција организованих догађаја, уз напомену да туристи из свијета желе да посјете манифестације које им пружају нова, али и искрена искуства и доживљаје. Значај манифестација се може посматрати кроз унапређење културног, економског и укупног друштвеног потенцијала неке области. Културни значај се испољава кроз очување и промоцију традиције и културне баштине, друштвени значај у унапређењу социјализације локалне заједнице, али и привлачењу страних и домаћих гостију. Економски значај се огледа у повећању прихода и стварању нових прилика за валоризацију укупних потенцијала. Манифестације су средство за промоцију дестинација, регија и држава, односно њихових природних вриједности, материјалног и културног наслеђа. [15]

Културни туризам - У циљу унапређења културног туризма специјалним догађајима неопходно је за све направити годишњи календар догађаја. У овом погледу календар догађаја односи се на: културне прославе (фестивале, вјерске манифестације,

карневале, важне историјске датуме односно годишњице и сл); умјетност и забаву (концерти, јавна окупљања, изложбе и сл.); економију и трговину (сајмови, берзе, конференције и сл.); спортска такмичења (професионална и аматерска); образовање и науку (конгреси, симпозијуми, семинари); остали догађаји у сфери јавног и приватног живота од интереса за домаће и стране посјетиоце. Без обзира на локални карактер и ниво културно-историјске баштине Семберије, развој културног туризма нашег краја дјелује и на развијање свијести и бриге о сопственим културним вриједностима, као и на очување и креирање културног идентитета и позитивне представе и афирмације заједнице изван својих оквира. На тај начин очување и унапређење материјалног и нематеријалног културног наслеђа може дати смисао садашњем начину живота али и постати један од потенцијала одрживог развоја. [15]

Туризам на води - Језера и ријеке су најмаркантнији хидролошки туристички ресурс на копну. Њихова атрактивност заснива се превентивно на различитим активностима на води (риболов, једриличарство, кајаштво, сплаварење и сл.). За активности на води свакако су погодне велике ријеке као што су сава и Дрина. [15]

Природни ресурси Семберије пружају повољне могућностима развоја екотуризма у виду еко паркова, еко кампова, радионица и школа у природи, еко фест, еко колонија, еко рекреација и забава, гастрофест, еко сеоски туризам, волонтерски радови у природи, пројекти рестаурације итд. Одржавање бројних спортских, културних, сајамских, етно, и сличних манифестације даје велику улогу у промоцији природних, културних и туристичких потенцијала Бијељине и исте је потребно што више промовисати и унапређивати у циљу што боље економске одрживости самог простора.

5.3.4. Пољопривредно земљиште и пољопривреда

Најзначајнија привредна грана у општини Бијељина је пољопривреда, којом се бави 42% становништва и у којој се остварује око 30% бруто производа. Располаже се са око 55 000 ха пољопривредног земљишта, од чега су: 50 000 ха оранице и баште, око 2 800 ха воћњаци, око 1 300 ха ливаде и пашњаци и око 52 ха рибњаци и баре. Под шумом је 10 443 ха. По производњи пшенице и кукуруза по глави становника, општина Бијељина је прва, а слично је и са осталим пољопривредним културама. Поред тога, Семберија је највећи роизвођач поврћа у БиХ. У Општини је регистровано 15.600 пољопривредних газдинстава, док је просјечна величина пољопривредног посједа 3,3 ха. Комасација је спроведена на 42.000 ха, при чему су на 19.000 ха извршени мелиоративни радови (одводњавање сувишних вода и заштита од спољних вода), а за 2 000 ха ораничних површина омогућено је наводњавање.

Најзаступљеније пољопривредне културе су житарице са 80% (пшеница, кукуруз, јечам), поврће са 8% (купус, лубеница, краставац, паприка, парадајз исл.) и индустријско и крмно биље 12% (шећерна репа, дуван, луцерка и сл.), те производи животињског поријекла, као што су млијeko и месо. Семберски ратари се све више окрећу стакленичкој производњи поврћа. Унапређење ефикасности, модернизација машинерије, обрада пољопривредних производа, као и кориштење подземних геотермалних вода за загријавање пластеника и стакленика и даље представљају неискориштен потенцијал у овом подручју.

Прерада пољопривредних производа је традиционално један од најважнијих индустријских сектора у Бијељини. У овом сектору послује неколико предузећа -

„Сава- Семберија“ (прерада и конзервирање воћа и поврћа) и „Житопромет“ (млиско-пекарска индустрија), као и „Спектар-дринк“, „Танасић“ и „Натура Фуд“ (прерада и конзервирање воћа и поврћа, производња зачина). Бројна мала и средња предузећа се баве производњом пекарских производа. Највеће компаније у области месне индустрије су „ЗП комерц“, и „Глобус“, а прерадом млијека се бави мљекара „Дуле“. У Семберији послује и неколико произвођача сточне хране који су достигли највише стандарде у овој области, међу којим се издвајају „Савић компани“, „Ракић комерц“, „Интергај“ и „Кико“. [14]

Табела бр. 30. Површина и производња ратарских култура [5]

Територија		Пшеница		Кукуруз		Јечам		Кромпир	
		Производња у t	Принос у t/ha	Производња у t	Принос у t/ha	Производња у t	Принос у t/ha	Производња у t	Принос у t/ha
Град Бијељина	2012	50 534	4,4	35 283	1,4	11 836	4,5	23 332	20,0
	2013	62 452	4,5	112 752	4,8	10 983	4,3	27 605	23,0
	2014	26 554	2,5	99 868	4,9	5 657	2,5	13 320	18,0
	2015	40 787	3,8	104 374	4,0	8 870	4,0	25 001	20,0
	2016	67 639	5,1	185 641	7,9	14 991	5,2	32 500	25,0

Табела бр. 31. Ораничне површине према начину коришћења – стање 31. мај [5]

Град/општина	Година	Оранице и баште у ha	Засијане површине у ha					Расадници, цвијеће и украсно биље	Угар и и необрађене оранице
			укупно	жита	Инд. биље	Поврће	Крмно биље		
Град Бијељина	2012.	49 595	49 108	40 730	1 253	3 870	3 256	2	485
	2013.	49 560	49 029	40 824	971	3 880	3 355	2	528
	2014.	49 472	43 360	37 521	1 103	2 379	2 357	2	6 110
	2015.	49 500	49 031	39 743	1 611	4 035	3 642	2	468
	2016.	49 486	49 107	39 837	1 434	4 049	3 787	2	377

Према подацима наведеним у претходним табелама видљиво је да у оквиру биљне производње, житарице заузимају највеће учешће у сјетвеним површинама, затим слиједи поврће, крмно биље, и индустријско биље. Такође је примјетно да је сјетвена структура под житарицама у благом паду поредећи период од 2012-2016. година. Стављањем у функцију прехрамбене индустрије на подручју Семберије очекује се повећање сјетвених површина под поврћем и индустријским биљем што ће аутоматски довести до повољнијег плодореда.

У зависности од примјењене агротехнике као и временских услова, годишње се произведе од 150 до 215 хиљада тона житарица уз просјечан принос од 5 до 6 тона кукуруза по хектару (изузев у екстремним годинама око 3 t/ha) и 3,5 до 4,8 тона пшенице по ha (изузев у екстремним годинама око 2 t/ha). На површинама које се интензивно обрађују могуће је остварити далеко веће приносе и то: пшенице до 8 t/ha, кукуруза 13 t/ha. [14]

Производња поврћа креће се од 53 000 до 65 500 тона годишње. Ово варирање је везано прије свега за агро-еколошке услове узгоја у датој години. У годинама које су

повољније остварени су знатно већи приноси. Просјечни приноси крмог биља се крећу у распону од 12.000 до 23.500 тона. Разлог овако великог распона у приносу јесте што се површине под крмним биљем не користе интензивно не врши наводњавање истих у сушним годинама, што би обезбједило више откоса у току године а самим тим и веће количине крмива што за собом за сигурно повлачи правилну исхрану стоке која ће дати здрав и квалитетан подмладак, високу мљечност и производњу меса. [14]

Садашњи сточни фонд највећим дијелом се налази на приватним газдинствима уз све већу специјализацију земљорадника за узгој појединих врста стоке и одређене производње (производња млијека, меда, јаја, тов стоке и тд.). Према типу фарме најзаступљеније су фарме музних крава, фарме свиња те фарме за тов пилића.

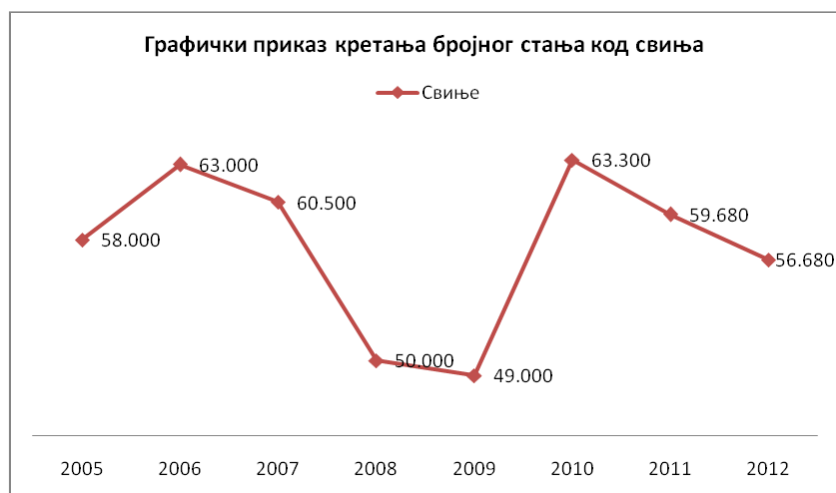
У наредној табели даје се преглед бројног стања стоке од 2015. до 2017. године.

Табела бр. 32. Бројно стање стоке за период 2015-2017 [17]

Врста стоке - биланс	2015. год.	2016. год.	2017. год.
Говеда	12 870	14 380	17 060
Овце	2 500	2 430	2 610
Свиње	55 050	54 520	65 200
Живина	253 700	229 200	184 200
Коњи	190	170	145
Козе	300	335	410
Кошнице пчела	12 000	12 000	12 000

Према подацима наведеним у претходној табели уочљиво је слиједеће:

- бројно стање говеда за протекле три године је у сталном порасту,
- бројно стање оваца варира од године до године гдје се дјелимично биљежи лаган пад а затим и пораст броја оваца посматрајући укупно стање,
- бројно стање свиња у 2017. години биљежи значајан пораст,
- бројно стање живине у периоду од протекле три године биљежи пад бројног стања,
- бројно стање коња биљежи пад у периоду од протекле три године,
- бројно стање коза за период од протекле три године биљежи значајан пораст,
- кошнице пчела имају исто бројно стање за сваку годину.



Слика бр. 3. Бројно стање свиња 2005-2012 [7]



Слика бр. 4. Бројно стање говеда 2005-2012 [7]

На претходним графиконима за посматрани период 2005-2012. година дат је приказ кретања бројног стања говеда и свиња као двију најважнијих врста стоке које се код нас гаје. Примјетно је да се број говеда од 2008. године у континуитету смањује, док број свиња има цикличне периоде и од 2010. године је у паду.

Воћарство је једна од традиционалних и врло успјешних грана пољопривреде подмајевичког подручја. Под воћњацима се налазе 2.752 ha или 6% пољопривредних површина. Најзаступљенија воћна врста је шљива која заузима 64% укупних површина, затим слиједе јабука, крушка, трешња, ораси и тд.

Табела бр. 33. Производња воћа за град Бијељину у периоду од 2012-2016 [5]

Територија		Јабукe		Крушке		Шљиве		Вишње	
		Укупна производња у t	Принос у kg по стаблу	Укупна роизводња у t	Принос у kg по стаблу	Укупна производња у t	Принос у kg по стаблу	Укупна производња у t	Принос у kg по стаблу
град Бијељина	2012	437	7,0	193	5,0	1 738	7,0	79	8,0
	2013	1 248	20,0	578	15,0	4 966	20,0	98	9,9
	2014	474	8,0	183	5,0	1 179	5,0	65	6,9
	2015	593	10,0	439	12,0	2 831	12,0	94	10,0
	2016	1 185	20,0	915	25,0	3 538	15,0	75	8,0

Према подацима наведеним у претходној табели, посматрајући период од 2012-2016. год. примјетан је пораст у укупној производњи јабуке, крушке и шљиве на подручју Бијељине. Воћарство је веома перспективна али и скупа привредна дјелатност јер се ради о дугогодишњим насадима који изискују велика почетна улагања, док значајнији приход почињу доносити тек након 3 до 4 године.

5.3.5. Привреда

Град Бијељина као регионални центар Семберије традиционално зависи од пољопривреде и прехранбеног и металопрерађивачког сектора. Упркос постепеном опоравку пољопривреде и бољем пословању 47 средњих и 4 велика предузећа, локална економија не може осигурати довољан број радних мјеста за постојећу понуду радне снаге и младе који улазе на тржиште рада. Трговина и јавне службе осигуравају пола радних мјеста у граду Бијељини. Процјењује се да на тржиште рада сваке године уђе од 800 до 1 000 младих. То за посљедицу има високу стопу незапослености младих. Привредну структуру чине прехранбена индустрија, металска, дрвопрерађивачка, индустрија грађевинског материјала, грађевинарство и терцијарне услуге. Најзаступљенији привредни субјекти су из области трговинске дјелатности који ангажују и највећи број запослених.

На основу података у регистру предузетника Одјељења за привреду Града Бијељина на дан 31.12.2016. године, активно је 1827 предузетника. У посматраном периоду самосталну предузетничку дјелатност одјавило је 280 предузетника, док је регистровано 309 нових предузетника. На дан 31. мај 2017. године број активних предузетника износио је 1 869 од чега:

- Трговина 682 - 36%)
- Занатство 540 - (29%)
- Угоститељство 314 - (17%)
- Јавни превоз лица и ствари 133 - (7%)
- Услуге агенције 200 – (11%)

Као главне разлоге за одјаву рада, предузетници наводе нерентабилност пословања изазван недостатком посла, високим обавезама, високим цијенама енергената, скупим кредитима, слабом куповном моћи становништва и нелојалном конкуренцијом великих предузећа и трговачких ланаца. [18]

Према евиденцији Завода за запошљавање РС – Биро Бијељина, на дан 31.12.2016. године пријављено је 1 911 незапослених лица који активно траже посао. Висина просјечне мјесечне бруто плате запослених на подручју града Бијељина у 2016. години износила је 1 273 КМ, док је висина просјечне мјесечне нето плате износила 789 КМ. У претходних шест година, просјечна мјесечна нето примања запоселних на подручју Бијељине нижа су од просјека на нивоу РС.

Током 2016. године у Окружном привредном суду у Бијељини, закључено је 11 стечајних поступака и 15 ликвидационих поступака над привредним субјектима.

Финансијски показатељи пословања привреде - На основу годишњих финансијских извјештаја за пословну 2016. годину привреда града Бијељина остварила је повољнији финансијски резултат у односу на претходну годину.

Табела бр. 34. Финансијски резултат пословања привреде града Бијељина (1 499 субјеката) [18]

Година	Укупан приход у КМ	Укупан приход у КМ	Нето добитак у КМ	Нето губитак у КМ
2015	1.915.506.090	1.819,288.048	120.210.060	36.436.606
2016	2.040.154.392	1.929,003,530	127.777.313	30.943.907

Према подацима Инвестиционо-развијне банке РС приватизовано је укупно 33 предузећа регистрованих на подручју Бијељине, од чега су:

- 2 стратешка предузећа
- 23 предузећа са капиталом преко 300.000 КМ
- 8 предузећа са капиталом до 300 КМ

Укупан приход остварен продајом државног капитала у предузећима са подручја града Бијељина износи 21 724 594,15 КМ од чега је:

- 173 132,15 КМ приход остварен продајом стратешких предузећа
- 21 551 462,00 КМ приход остварен продајом осталих предузећа

У портфељу Акцијског фонда Републике Српске АД Бања Лука, на дан 30.04.2016. године, налази се укупно 10 предузећа града са подручја града Бијељина, и то:

- 3 предузећа од стратешког значаја: „Орао“ АД Бијељина, ЈП „Срна“ Бијељина и „Фабрика шећера“ Бијељина, Велика Обарска, Бијељина – у стечају. Предузеће „Сава“ АД Бијељина брисано је из судског регистра и из Регистра емитената КХОВ и исто тако ће бити брисано и из портфеља Акцијског фонда РС,
- 6 предузећа са капиталом преко 300.000 КМ: „Развитак“ АД Дворови, ПД „Семберија“ АД Бијељина, ВП „Семберија“ Бијељина – у ликвидацији, „Ремонт монтажа“ АД Бијељина, ОЈДВП „Воде“ Бијељина и ОЈДП „Геад“ Бијељина – у стечају,
- 1 предузеће са капиталом до 300. 000 КМ: ОДП „Градски и приградски саобраћај“ – у стечају. [18]

5.3.6. Шумски ресурси

Шуме у Бијељини заузимају површину од 10,708 хектара. Годишњи прираштај шумске бимасе је тренутно 4,8 m³/ha. Ово представља мали прираштај, који резултира годишњим приносом од 50 000 m³ на посматраној површини. Ово је истовремено и највећа количина дрвета која годишње може бити посјечена, обзиром на одрживост шума. У стварности, ове вриједности су и ниже.

На подручју Града Бијељина преовладавају два типа шума: високе и изданачке шуме. Према урађеној Еколошко - вегетацијској рејонизацији Босне и Херцеговине према Стефановићу и сарадницима од 1983. године, истраживано подручје припада прелазној Илирско - мезијској области, Доње Дринском подручју, односно Мајевичком рејону. Мајевички рејон обухвата сјеверне и сјевероисточне обронке планине Мајевице до побережја над долином Дрине код Зворника, између 200-700 m надморске висине, а припада брдском, субмонтано-монтаном појасу. Реална шумска вегетација заступљена је са шумама: китњака и обичног граба (*Quercus-carpinetum*), сладуна и цера (*Quercetum confertaeceris*, китњака и цера (*Quercetum petraeae-cerris*) и шумама букве, са преовлађивањем ацидофилних шума (*Luzulo-Fagetum*), а врло спорадично неутрофилним шумама (*Fagetum montanum illyricum*). Потенцијална шумска вегетација, у западном дијелу рејона, заступљена је климатогеним шумама китњака и обичног граба, а у источном дијелу рејона са шумама храста китњака и цера, на свом сјеверозападном рубу ареала, на хладнијим положајима, интерполиране су шуме букве (претежно *Luzulo –Fagetum*). [19]

Према подацима Организације за храну и пољопривреду Уједињених нација, удио од 73% сјече у Републици Српској, се користи као дрво за прераду. Мањи дио, од 27% се користи у енергетске сврхе (гријање). Ови подаци нису вјеродостојни за подручје Бијељине, због великих потреба за огревним дрветом. Удио огревног дрвета је сведен на сценарио од 67%, што значи да се најмање двије трећине сјече користи у сврху производње топлотне енергије.

Обзиром на овакву подјелу, шумски потенцијал је око 34,400 m³/g. Енергетска вриједност ове биомасе је 110,000 MWh/g. Чак и у случају сценарија од 100% употребе сјече за огрев, само би дио потреба био задовољен. Овај сценарио би обезбиједио 57,000 m³/g са енергетском вриједношћу од 182,600 MWh/g. Покривеност укупних, тренутних захтјева за енергијом, шумским потенцијалима из биомасе је око 16%. Максимална потенцијална покривеност потреба је 27%. Обзиром на велике потребе, закључак је да нема преосталих потенцијала шумске биомасе.

5.3.7. Минерални ресурси

Град Бијељина не спада у металогенетски перспективне области. Од минералних сировина може се нагласити присутност грађевинског материјала (цигларске глине, шљунак и пијесак и сл.).

Налазишта глине - У Семберији се налазе и значајне залихе опекарске/цигларске глине. Организована експлоатација глине врши се из лежишта „Обријеж“ код Бијељине, које захвата површину од око 20 хектара. Више од три деценије егзистирају површински коп и прерађивачки капацитети за производњу различитих врста опекарских производа. Рудна маса је на површини терена испод танког хумусног

покривача, а изнад локалног нивоа подземних вода и као изолатор не садржи акумулације подземних вода и нема прослојка шљунка и пијеска. Једине воде у копу су оборинског поријекла. Коп је висинског типа па се одвођење воде врши слободним падом у добро регулисан канал у непосредној близини. [14]

Током 2000. године доказане су билансне резерве глине 2 763 567 m³ (А+Б+Ц1) категорије квалитета који омогућава производњу више врста опекарских производа. Резерве глине Ц2 категорије процјењује се на 2 400 000 m³. Резерве глине Д1 категорије процјењује се на 28 000 000 m³.

Шљунак и пијесак - На подручју града Бијељина, дуж тока ријеке Дрине, седименти прве рјечне терасе садрже многе активне или напуштене шљункаре, гдје су резерве ове сировине практично неограничене. Валугице шљунка највише садрже карбонатних, затим силицијских и магматских стијена.

Обзиром на петрографски састав прве рјечне терасе, на подручју Семберије, који указује на поријекло материјала с простора који су познати по бројним лежиштима металних минералних сировина, извршено је оријентационо шлиховање, с циљем утврђивања потенцијалности алувиона у погледу минералних ресурса расипног типа. Мања налазишта, пијеска налазимо у алувиону Саве. Због финоће гранулометријског састава, ови материјали сматрају се веома погодним за потребе грађевинарства. Ипак, експлоатација пијеска на овом простору, претежно је локалног карактера и врши се углавном током ниског водостаја. Шљунак и пијесак се најчешће користе како у грађевинарству тако и у пошљунчавању путева. [14]

Према подацима из Стратегије развоја града Бијељина, локације на којима се експлоатише шљунак и пијесак у Бијељини су Балатун и Међаши, у кориту ријеке Дрине. Укупне одобрене количине за експлоатацију на овим локацијама су 230 604 m³.

5.3.8. Потенцијал заштићених подручја

Потенцијалне користи од туризма у заштићеним подручјима су: пораст запослења за локално становништво, пораст дохотка, стимулисање и диверсификација локалне економије, подстицање локалне производње, допринос очувању природног и културног наслеђа, подршка истраживању и развоју добрих еколошких навика, подршка еколошкој едукацији посјетилаца и локалног становништва. Сукоби између заштите природе и развоја туризма могу се избјећи искључиво адекватним и одрживим управљањем. То у пракси значи да се требају развијати смјернице којим ће се одредити граница између дозвољених промјена, као и мјере ублажавања њихових негативних утицаја.

Потенцијал заштићених подручја природе се свакако може адекватно и максимално искористити. С обзиром да је на подручју Бијељине присутно једно заштићено подручје, мочварно подручје Громижељ у категорији посебан резерват природе се у својој посебној специфичности може искористити као:

- туристичке понуде града као што су излети, екскурзије, еко-туризам и сл.
- едукација, ђака, студената, становништва о станишту ријетке и угрожене врсте рибе мргуде (*Umbra krameri*),
- промоција и посјета станишту птица: еје мочварице (*Circus aeruginosus*), црне

роде (*Ciconia nigra*), црвене чапље (*Ardea purpurea*) и мале бијеле чапље (*Egretta garzetta*), као и станишта угрожених биљних врста: ребратице (*Hottonia palustris*), мочварне папрати (*Telypteris palustris*), жутог локвања (*Nuphar luteum*) и реликтне врсте мочварне жаре (*Urtica kioviensis*),

- успостављањем туристичке понуде у оквиру заштићеног подручја даје се могућност финансирања и самоодрживости истог,
- могућност запослења за локално становништво.

Поред мочваре Громижељ на територији Бијељине даје се могућност за иницијативу заштите и других подручја која имају потенцијал. Очување богатих рибљих екосистема Дрине омогућило би и заштиту великог дијела балканских и европских врста рибе и њиховог генетског диверзитета. На пример, младица је једна од најугроженијих рибљих врста у Европи (налази се на црвеној листи IUCN), ендемска је врста у сливу Дунава, при чему је слив Дрине најважнији базен за ову популацију на Балкану, и дом је за 30% јединки ове врсте на Балкану. Друге рибље врсте од значаја у сливу укључују липљен (*Thymalus thymalus*) и умбру (*Umbra krameri*) на само једном локалитету (Громижељ у БиХ).

Семберија има велики туристички потенцијал и капацитет, нетакнуте природне љепоте, због чега се са разлогом налази на екотуристичкој понуди и мапи БиХ. Промовисање и развој еко-туризма и сеоског туризма једни су од стратешких циљева развоја овог региона. Најзначајнији природни ресурс града Бијељина је сигурно ријека Дрина, која својом дужином од 346 километара чини већи део природне границе између Србије и БиХ. [15]

Очувани природни ресурси и заштићена подручја су недовољно препознати као потенцијал за развој, како у локалним срединама тако и на националном нивоу. У нади да ће то да се промијени, заштићена подручја је потребно промовисати као модел за одрживи развој, подручја која не представљају препреку већ могућност за развој.

6. ИНСТИТУЦИОНАЛНА ОРГАНИЗОВАНOST И ЗАКОНОДАВНИ ОКВИР

Локална самоуправа

Градска управа Града Бијељина је организована на функционалном принципу, груписањем друштвених области и послова у основне организационе јединице (одјељења, самосталне службе и самостални одсједи) које су даље груписане у унутрашње организационе јединице (одсједи, службе). Ради ефикаснијег извршавања законских и статутарних обавеза Градске управе, образоване су мјесне канцеларије (14 мјесних заједница) за поједина насељена мјеста и групе насељених мјеста на подручју града. Оваквом организацијом обезбијеђено је обављање управних, надзорних, стручних и других послова из надлежности локалне администрације, према одредбама закона и статута града.

Унутрашња организација је успостављена Правилником о организацији и систематизацији радних мјеста. Основних организационих јединица има укупно 16, а даље је обављање послова из дјелокруга рада груписано у уже, унутрашње, организационе јединице којих има 32. [14]

Да би одговорила потребама и захтјевима привредних и других субјеката и грађана, градска администрација предузима низ организационих, кадровских, техничких и других унапређења по стандардима добре праксе савремених администрација. Веома повољна квалификациона структура запослених у градској управи, увођење информационих технологија и формирање база података те реализацијом пројеката савременог центра за пружање услуга грађанима и информатичко увезивање свих сегмената градске управе, неки су од елемената који доприносе ефикасности и професионалности у њеном раду и ефикасном остваривању права и интереса правних субјеката и грађана. Функционално организовање одјељења Градске управе Града Бијељина иде у сусрет нараслих потреба у развоју појединих области друштвеног живота у граду.

Градска управа Града у потпуности извршава послове који су јој постојећим прописима стављени у надлежност. Финансирање трошкова рада градске администрације је у потпуности обезбијеђено у буџету Града, као и средства за додатна техничка опремања и осавремењивање њеног рада. У претходном периоду, градска администрација је добитник више јавних признања за постигнућа у извршавању послова из појединих области као и за успјехе у реформисању јавне управе, у складу са пројектима реформе и усклађивања сопствене праксе са праксом савремених локалних администрација.

Градска управа Града је посвећена инвестирању у људске ресурсе јер је то од кључног значаја за пружање квалитетних услуга грађанима и определијелена је да кроз партнерски однос са грађанима планира и извршава политику рада локалне заједнице. [14]

Град Бијељина је успоставио система управљања квалитетом по захтјевима стандарда ИСО9001:2000/2008 почев од 2007. године. Учинак увођења овог система је у повећању ефикасности и ефективности рада организационих јединица, заснован на

процесном управљању који укључује потребе и мишљења грађана. Систем је значајно ојачао управљачку функцију кроз развијене механизме комуникације, издавања задатака, контролу и извјештавање. Према испитивању задовољства корисника услуга локалне администрације, стопа задовољства, просјечно износи 96%, у односу на 100%. [14]

Послове и задатке локалне самоуправе из изравне надлежности града и општине, као и управне послове који су законима Републике Српске стављени у надлежност града врши орган управе путем слиједећих служби за управу и то:

- Одјелење за привреду и пољопривреду
- Одјелење за просторно уређење
- Одјелење за стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине
- Одјелење за финансије
- Одјелење за друштвене дјелатности
- Одјелење за инспекцијске послове
- Одјелење за борачко-инвалидску и цивилну заштиту
- Одјелење за општу управу
- Одјелење комуналне полиције
- Стручна служба Скупштине Града
- Служба заједничких послова
- Служба Градске комисије за комасацију
- Служба за јавне набавке, инвестиције и надзор
- Кабинет Градоначелника
 - Одсјек за односе са јавношћу
 - Служба за интерну ревизију
 - Одсјек за локални економски развој и европске интеграције
 - Одсјек за информационе технологије

Институционалне одговорности

У складу са Законом о локалној самоуправи („Службени гласник Републике Српске“, број 97/16), самосталне надлежности општина/градова у области које се тичу заштите животне средине, обухватају сљедеће:

а) на плану регулаторних радњи и управљања општином:

- усвајање програма развоја,
- усвајање развојних, просторних, урбанистичких и спроведбених планова,
- доношење буџета и завршног рачуна буџета,
- уређење и обезбјеђење кориштења грађевинског земљишта и пословног простора,
- организовање комуналне полиције,
- послове инспекцијског надзора, у складу са законом.

б) на плану пружања услуга:

- обављање специфичних функција у области заштите животне средине,
- уређење и обезбјеђење обављања комуналних дјелатности: производња и испорука воде, гаса, топлотне енергије, јавни превоз путника, одржавање чистоће, пречишћавање и одводња отпадних вода, одржавање улица, саобраћајница, паркова, зелених, рекреационих и других јавних површина, одвођење атмосферских вода и других падавина и чишћење јавних површина,

- оснивање предузећа, установа и других организација ради пружања услуга из њихове надлежности, уређење њихове организације и управљање и
- уређивање и обезбјеђивање изградње, одржавања и кориштења јавних објеката и комуналне инфраструктуре за обављање функција општине. [20]

Општина/Град, у области урбанистичког планирања и грађења, има сљедеће надлежности [20]:

- усвајање урбанистичких планова и обезбјеђивање њиховог провођења,
- праћење стања уређења простора и насеља на својој територији,
- обезбјеђивање услова за уређење насеља и кориштење јавних и других површина,
- уређивање начина одлагања комуналног отпада и одређивање подручја на којима се могу обављати одређене врсте пословних дјелатности

Општина/Град, у области стамбено-комуналних дјелатности, има сљедеће надлежности:

- прописује правила одржавања реда у стамбеним зградама,
- обезбјеђује обављање комуналних дјелатности, организационих, материјалних и других услова за изградњу и одржавање комуналних објеката и комуналне инфраструктуре,
- обезбјеђује услове за изградњу и одржавање улица и тргова, локалних путева, сеоских, пољских и других некатегорисаних путева, уређује и обезбјеђује управљање тим путевима и улицама и одобрава њихову изградњу,
- обезбјеђује организацију и начин обављања јавног превоза путника који се обавља на територији општине и ауто-такси превоза и
- обезбјеђује надзор над обављањем комуналних дјелатности и инспекцијски надзор.

Општина/Град, у области заштите природних добара и животне средине, има сљедеће надлежности:

- усваја основе заштите, кориштења и уређења пољопривредног земљишта и стара се о њиховом провођењу,
- одређује ерозивна подручја и прописује противерозивне мјере,
- одређује услове и начине кориштења пашњака и њиховог привођења другој култури,
- обезбјеђује услове кориштења и начин управљања природним језерима, изворима, јавним бунарима и јавним чесмама и стара се о њиховој заштити, те ствара опште услове за очување чистоће обала ријека и језера, на овом подручју,
- обезбјеђује опште услове и начине изградње и одржавања водовода у сеоским насељима, њихово кориштење и утврђује санитарно-техничке услове за испуштање отпадних вода,
- одређује водопривредне услове, издаје водопривредне сагласности и водопривредне дозволе за објекте и радове одређене законом,
- обезбјеђује услове за очување, кориштење и унапређење подручја са значајним природним својствима и управља подручјима са значајним природним својствима на којима је успостављен посебан режим заштите,

- прописује граничне вриједности емисије за поједине штетне и опасне материје у случајевима утврђеним законом,
- објављује податке о стању квалитета ваздуха,
- стара се о побољшању квалитета ваздуха и санацији за подручја са угроженим квалитетом ваздуха и предузима одговарајуће мјере,
- предузима мјере за заштиту од буке и обезбјеђује њено систематско мјерење,
- обезбјеђује очување природних вриједности на свом подручју и доноси акта о стављању под заштиту одређеног природног добра,
- одређује и обезбјеђује одређене услове за држање и заштиту домаћих животиња и утврђује мјере за њихово организовано и нешкодљиво уклањање, обезбјеђује услове карантина за животиње у унутрашњем промету,
- одређује испуњеност услова за обављање одређених послова на евиденцији о квалитету стоке, одабраним мушким приплодним грлима, прописује услове и начине држања пчела и постављања пчелињака, одређује подручја за селекцију пчела и друге послове на унапређењу сточарства. [20]

Закон о комуналним дјелатностима прописује да Општина обезбјеђује организовано обављање свих комуналних услуга па самим тиме и сакупљање и одвоз комуналног отпада. Закон о управљању отпадом прописује да јавне услуге обављају лица која су овлаштена за пружање услуга управљања отпадом и која су одабрана путем расписаног тендера. Тендер расписује јединица локалне самоуправе за једну или више дјелатности управљања отпадом или за све дјелатности управљања отпадом.

Законом о водама Републике Српске, Општинама/Градовима су додијељена одређена овлашћења о питању издавања дозвола и сличне активности које по сложености и значају објеката не прелазе локални ниво. У најкраћем, општински/градски органи су надлежни за:

- Провођење мјера заштите од поплава за подручја и објекте који нису у надлежности ЈУ Воде Српске,
- Припремање приједлога за дефинисање ерозионих подручја и учешће у одлучивању о антиерозионим мјерама,
- Дефинисање услова за коришћење и одржавање руралних водоводних система, те издавање дозвола за евентуално прикључење треће стране на изворишта,
- Организовање и спровођење мјера заштите локалних изворишта,

Према Закону о водама Републике Српске, Зоне санитарне заштите и заштитне мјере утврђује орган локалне самоуправе на чијем подручју се налазе зоне заштите изворишта или корисник тог изворишта. Одлуку о заштити изворишта чије се зоне санитарне заштите простиру на подручју једне јединице локалне самоуправе, доноси надлежна скупштина. Одлуку о заштити изворишта чије се зоне санитарне заштите простиру на подручју више јединица локалне самоуправе доносе њихове скупштине појединачно, а уколико то не учине из било ког разлога, одлуку доноси Министарство, самоиницијативно или на приједлог једне или више јединица локалне самоуправе, о њиховом трошку. Одлуку о заштити изворишта, чије се зоне санитарне заштите налазе на подручју два ентитета, доносе споразумно надлежна ентитетска министарства.

Законски оквир

Листа закона и подзаконских аката који се тичу заштите животне средине, односно природних ресурса, а који имају утицаја на град, односно општину су:

- Закон о заштити животне средине („Службени гласник Републике Српске“, број 71/12 и 79/15),
- Закон о заштити ваздуха („Службени гласник Републике Српске“, број 124/11 и 46/17),
- Закон о заштити природе („Службени гласник Републике Српске“, број 20/14),
- Закон о управљању отпадом („Службени гласник Републике Српске“, број 111/13, 106/15, 16/18),
- Закон о локалној самоуправи („Службени гласник Републике Српске“, број 97/16),
- Статут Града.

Закон о заштити животне средине, који је уједно и кровни закон у области заштите животне средине, налаже планирање заштите животне средине на два нивоа, републичком и локалном нивоу, кроз израду Стратегије заштите животне средине и Плана заштите животне средине јединица локалне самоуправе. Сви плански документи заштите животне средине доносе се на период од 10 година. У складу Законом о заштити животне средине, саставни дио Стратегије заштите животне средине чине стратешки документи из области заштите ваздуха, заштите природе и управљања отпадом, чија израда је додатно регулисана горе споменутих секторским законима. Заштита вода је у надлежности Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, које према Закону о водама („Службени гласник Републике Српске“, број 50/06, 92/09, 121/12, 74/17) израђује Стратегију интегралног управљања водама која, због подјеле надлежности између два министарства, није саставни дио Стратегије заштите животне средине.

Према члану 43 Закона о заштити животне средине и члану 2 Закона о измјенама и допунама Закона о заштити животне средине, јединице локалне самоуправе су дужне да припреме и донесу Планове заштите животне средине у периоду од десет година у складу са Републичком Стратегијом. Према члану 46, Локални план заштите животне средине, треба да садржи сљедеће:

- а) податке о стању животне средине по појединим елементима животне средине, те оцјену стања животне средине,
- б) мјере за предвиђање, спречавање и ограничавање загађења животне средине,
- в) субјекте који су дужни да спроводе мјере и овлаштења у вези са спровођењем мјера заштите животне средине,
- г) смјернице и мјере за очување и унапређивање заштите животне средине,
- д) мониторинг животне средине и оцјену потребе успостављања мреже за додатни мониторинг животне средине,
- ђ) начин спровођења интервентних мјера у ванредним случајевима загађења животне средине,
- е) рокове за предузимање појединих мјера,
- ж) изворе финансирања за спровођење појединих мјера и процјену потребних средстава и
- з) друге потребне податке.

Осим садржаја прописаног оквирним законом, стратешко планирање на локалном нивоу је додатно регулисано секторским законима из области заштите ваздуха и управљања отпадом, који прописују обавезу израде Локалних планова за управљање отпадом и Локалних програма за заштиту ваздуха. Закон о управљању отпадом ("Службени гласник Републике Српске", број 111/13, 106/15, 16/18) прописује да јединице локалне самоуправе доносе локалне планове управљања отпадом. За град Бијељина постоји урађен Локални план управљања отпадом, али је његов рок важења истекао.

У оквиру Градске управе Града Бијељина за објекте и постројења за која је утврђена да својом изградњом и радом могу имати утицај на животну средину врши се издавање еколошких дозвола и то у оквиру Одјељења за стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине. Одјељење је од средине 2006. године почело са издавањем еколошких дозвола за мања постројења у складу са чланом 3. Правилника о постројењима која могу бити изграђена и пуштена у рад само уколико имају еколошку дозволу (Сл. гласник РС, 124/12). Еколошке дозволе важе пет година и по истеку истих врши се обнављање на основу Правилника о поступку ревизије и обнављања еколошких дозвола ("Службени гласник Републике Српске", бр: 28/13).

Контролу важења и мониторинга наложеног према еколошкој дозволи врши градски еколошки инспектор и републички еколошки инспектор. До краја децембра 2017.године издато је 385 еколошких дозвола за мања постројења са територије града Бијељина. Приликом издавања еколошких дозвола врши се евиденција о врстама и начину третмана отпада који настаје у предметном објекту. У наставку се даје прегледно стања евидентираних правних лица са подручја Бијељине са издатим еколошким дозволама и врстама отпада који се продукује:

Табела бр. 1. Загађивачи на подручју града Бијељина

Редни број	Назив фирме/име власника	Локација	Дјелатност	Врста отпада
1	ДОО "Ледер"	Љељенча,	Ветеринарска аптека, клаоница, штала за свиње	комунални отпад-уговор о одвозу, ђубар и осока сакупља се на уређено ђубриште, одакле се користи у пољопривреди, органски отпад- се сакупља у затворене контејнере и дневно одвози на депонију, лијекови са истеком рока се враћају добављачу
2	"Гранд СООФЕ" Д.О.О. Бијељина	Главичице,	Пржионица кафе	комунални отпад -уговор о одвозу, ломљена и оштећена зрна кафе и пиљевина се пакује у јутане вреће и одвозе на депонију
3	Д.О.О."ЗП КОМЕРЦ"	Вршани,	Товилиште свиња са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу, ђубар и осока се користе као квалитетно ђубриво у пољопривредној производњи

4	"Бијељина пут"	Бијељина,	Легализација постављене бетоњаре	комунални отпад-уговор, талог настао радом и прањем постројења скупља се у контајнер и одвози на депонију
5	ДОО "Хигра"	Бијељина,	бетоњара	комунални отпад-уговор, талог настао радом и прањем постројења скупља се у контајнер и одвози на депонију
6	ДОО "Еко"	Бијељина,	производни објекат за производњу термовате	комунални отпад-уговор
7	Д.О.О."ИНТЕРГАЈ" Бијељина	Дворови,	Изградња комплекса за складиштење житарица	комунални отпад-уговор
8	ДОО "Танасић"	Дворови,	Производни погон за прераду воћа и поврћа	комунални отпад се ставља у видно обиљежене контејнере за стакло, картон и остатке од воћа и поврћа -уговор
9	С.З.Р."Дуле"	Средњи Драгаљевац, - 147	Мљекара	комунални отпад се ставља у видно обиљежене контејнере по врстама отпада, пластика, картон, фолија - уговор за одвоз
10	Д.О.О."VID INOX"	Раје Бањичића 155, Бијељина	Плато за аутоперионицу	комунални отпад-уговор, зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције
11	ДОО "Пансион"	Тријешница	Пилана	комунални отпад-уговор о одвозу, уколико у процесу рада настаје пиљевина одвози се на депонију или за производњу брикета
12	ДОО "ИСМ"	Војводе Путника, Бијељина	Складиште лијекова и медицинске опреме	Комунални отпад-уговор, лијекови са истеком рока враћају се добављачу
13	ДОО "МЗ Промет"	Павловића пут	Производно складишни објекат (обрада метала и магацински простор)	Комунални отпад-уговор, метални отпад као секундарна сировина се одвози на рециклажу
14	ДОО "Бријест"	Бијељина- Павловића пут	Прерада дрвета са пратећим садржајем	Комунални отпад-уговор о одвозу, тетвице и окорци се користе за властите потребе или продају, а пиљевина се одвози у складу са уговором о одвозу
15	Д.О.О."Ковачница Сакраменски"	Хасе,	производња коване галантерије	Комунални отпад-уговор, метални опилци као секундарна сировина се одвозе на откуп
16	ДОО "Спектардринк"	Патковача,	Погон за производњу прехранбених производа	Комунални отпад се ставља у видно обиљежене контејнере за стакло, картон и остатке од воћа и поврћа- уговор
17	ДОО "Компанија Милојевић Гиље-гас"	Љељенча,	Погон за производњу и дистрибуцију гасова	комунални отпад-уговор о одвозу, зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига

				евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој сарадњи
18	ДОО "Ерић- М"	Даздарево,	Пилана	комунални отпад-уговор о одвозу, уколико у процесу рада настаје пиљевина одвози се на депонију или за производњу брикета
19	ДОО "Милкус" Пале	Велика Обарска,	складиште и рециклажа секундарних сировина	
20	СЗР "Код Миленка СС"	Г.Црњелово	Клаоница са пратећим садржајем	комунални отпад-уговор о одвозу, ђубар и осока сакупља се на уређено ђубриште, одакле се користи у пољопривреди, органски отпад- се сакупља у затворене контејнере и дневно одвози на депонију
21	ДОО "Теко пром"	Патковача,	Бензинска пумпа са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
22	ДОО "G-Petrol" Сарајево РЈ Бијељина	Стефана Дечанског 119, Бијељина,	Бензинска станица са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
23	СЗР "Златни клас"	Трњаци	Млин	комунални отпад-уговор о одвозу,пљева се сакупља у вреће а потом се користи за ђубриво,или се помјешана са мекињама и ломњеном пшеницом користи за исхрану стоке
24	ДОО "Продукт"	Бијељина- Павловића пут	Млин са пратећим садржајима	комунални отпад-уговор о одвозу,пљева се сакупља у вреће а потом се користи за ђубриво,или се помјешана са мекињама и ломњеном пшеницом користи за исхрану стоке

25	ДОО "Благолекс-млин Благојевић"	Којчиновац,	Млин за прераду житарица	комунални отпад-уговор о одвозу,пљева се сакупља у вреће а потом се користи за ђубриво,или се помјешана са мекињама и ломњеном пшеницом користи за исхрану стоке
26	ДОО "Млин Томић"	Трњаци,	Млин са пратећим садржајима	комунални отпад-уговор о одвозу,пљева се сакупља у вреће а потом се користи за ђубриво,или се помјешана са мекињама и ломњеном пшеницом користи за исхрану стоке
27	ДОО "Млин Павловић"	Г.Црњелово,	Млин и мјешаона сточне хране са силосима	комунални отпад-уговор о одвозу,пљева се сакупља у вреће а потом се користи за ђубриво,или се помјешана са мекињама и ломњеном пшеницом користи за исхрану стоке
28	ДОО "Мега дрво"	В.Обарска,	Прерада дрвета са пратећим садржајем и погон контрола и паковање производа	комунални отпад-уговор о одвозу,пиљевина и ситни дрвени отпад се спаљује у властитој котловници,а крупни отпад се продаје као огрев
29	ДОО "Драгстес"	Магистрални пут Бијељина-Брчко	Бензинска станица са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
30	ДОО "G-Petrol" Сарајево ПЈ 4 Бијељина	Бијељина Сремска 2.	Бензинска пумпа	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
31	ДОО "НИС ПЕТРОЛ" Бања Лука	Бијељина-Павловића пут	Бензинска пумпа	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа

				уговор о пословно техничкој
32	ДОО "G-Petrol" Сарајево ПЈ 2 Бијељина	Трњаци,	Бензинска пумпа	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
33	ДОО "Кико"	Д.Црњелово	Мјешаона сточне хране	комунални отпад-уговор
34	СЗПР "Златно класје"	Бијељина	Пекара	комунални отпад-уговор о одвозу
35	ДОО "Браћа Ерић"	Трњаци,	Пекара	комунални отпад-уговор о одвозу
36	Д.О.О."MILIC MIX"	Бријесница-Хасе	хале за аутоотпад и секундарне сировине	
37	ДОО "Енерговит"	Трњаци	Бензинска пумпа са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
38	ДОО " Бук- промет"	Велика Обарска, тел	Бетоњара са пратећим садржајима	комунални отпад-уговор,талог настао радом и прањем постројења скупља се у контајнер и одвози на депонију
39	Д.О.О."JOVIX" Батковић	Доњи Бродац,	погон за импрегнацију дрвета и управна зграда	
40	Д.О.О."Поли Гарден"	Доње Црњелово	Дрво- машино- браварска радионица	Комунални отпад-уговор
41	З.В.Р."Теших"	Љесковац	Аутоперионица са вулканизерском радионицом	комунални отпад-уговор,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције
42	ДОО "Монако"	Бијељина,	Бензинска пумпа са пратећим садржајима и аутопраоницом	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига

				евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
43	ДОО "Ристић компани"	Главичице,	Бензинска станица	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
44	ДОО "Мачванка"	Бијељина село	Пекара	комунални отпад-уговор о одвозу
45	ДОО "Hercegovina oil plus"Бијељина	Дворови,	Бензинска станица	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
46	PETROL BH OIL COMPANI "Д.О.О.Сарајево	Дворови,	Бензинска пумпа са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
47	ЕДП "Електро Бијељина" АД	Томбак	Трансфрматорска станица	Комунални отпад-уговор
48	ДОО "Фришко слатко"	Д.Драгаљевац	Производња колача	Комунални отпад се ставља у видно обиљежене контејнере по врстама отпада, пластика, картон, фолија- уговор
49	СЗР "Баце"	Главичице,	Пилана	комунални отпад -уговор о одвозу, летвице и окорци се користе за властите потребе или продају, а пиљевина се овози у складу са уговором о одвозу
50	"Dragstes" ДОО В.Обарска,	В.Обарска,	Бензинска пумпа	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију

				на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
51	АД "Elvaco"	Шабачких ђака 119, Бијељина	Фабрика за прераду жице и производњу електрода и доградњу производне хале	комунални отпад -уговор о одвозу,метални отпад као секундарна сировина се предаје
52	ДОО "Клас СБ"	Пантелинска 3, Бијељина	Пекара	комунални отпад-уговор о одвозу
53	ДОО "Клас Б"	Бијељина, Стефана Дечанског бр. 2	Пекара	комунални отпад-уговор о одвозу
54	ДОО "Бобар Аугосемберија"	Филипа Вишњића 211, Бијељина,	Бензинска пумпа са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
55	ДОО "Петрић" Вршани	Јања,	Бензинска пумпа са плинском станицом	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
56	ДОО "Петрић"Вршани	Пантелинска бб, Бијељина	Бензинска пумпа са плинском станицом	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
57	ДОО "Петрић"Вршани	Вршани,	Бензинска пумпа са плинском станицом	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију

				на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
58	ДОО "Новоформ"	Павловића пут ,	Фабрика за производњу намјештаја и дрвних елемената	комунални отпад-уговор о одвозу са "Височник", Бијељина, отпад на бази жељеза, папира, пластике и др.материјала погодних за даљу инд. Пераду се транспортује од стране ДОО "Отпад", Бијељина а пиљевина се продаје ДОО "СВИССЕЦО ПЕЛЕТ", Чelopeкy
59	СЗПР "Подриње"	Карађорђева 208, Јања,	Пекара	комунални отпад-уговор о одвозу
60	ДОО "Еуро-клас млин Семберија"	Дворови	Млин	комунални отпад-уговор о одвозу,пљева се сакупља у вреће а потом се користи за ђубриво,или се помјешана са мекињама и ломњеном пшеницом користи за исхрану стоке
61	ДОО "Браћа Лазих"	Дворови,	Пекара	комунални отпад-уговор о одвозу
62	ДОО "PRES-PACK"	Хасе,	Погон за производњу флексибилне штампе	комунални отпад-уговор,папирни отпад се скупља у посебне контајнере и пласира као секундарна сировина
63	ДОО "Едихтон"	Вршани,	Погон за производњу боја и фасадних материјала	комунални отпад-уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,текући отпад се ставља у пластична бурад и и испоручује овлаштеној институцији (уговор), а стврднути остаци се обрађују као комунални отпад
64	ДОО "Меридијана"	Г.Бродац,	производни објекта за инпрегнацију дрвених стубова	комунални отпад -уговор о одвозу , струготина и ситни дрвени отпад се скупља и продаје за производњу брикета (уговор)
65	ДОО "Франко цеп"	Вршани,	Мјешаона сточне хране	комунални отпад-уговор
66	'4 АПРИЛ"	Комитска бб,Бијељина	Бензинска пумпа са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој

67	"Монако"Д.О.О.Бијељина	Средњи Драгаљевац,	Бензинска станица са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
68	Град Бијељина		ГСФК-1 и ГСФК 10	
69	ДОО "ОКТАН"Бијељина	Попови,	терминал	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
70	"ЗП Комерц"	Вршани,	Клаоница и прерада меса и месних прерађевина	комунални отпад-уговор о одвозу, ђубар и осока сакупља се на уређено ђубриште, одакле се користи у пољопривреди, органски отпад- се сакупља у затворене контејнере и дневно одвози на депонију
71	ДОО "Водахо импex"Бијељина	Бијељина,	Пекара	комунални отпад-уговор о одвозу
72	С.З.Р."Видић"	Горње Црњелово,	пословни објекат-млин за прераду житарица	комунални отпад-уговор о одвозу,пљева се сакупља у вреће а потом се користи за ђубриво,или се помјешана са мекињама и ломњеном пшеницом користи за исхрану стоке
73	"Кико"Д.О.О.	Агротржни центар, Бијељина,	магацински простор са инкубаторском станицом и мјешаоном сточне хране	комунални отпад-уговор
74	З.Р.П"Миле-1.	Рачанска бр.13. Бијељина,	пекара	комунални отпад-уговор о одвозу
75	С.ЗМ.Р."Мајолка"	Стефана Дечанског бб, Бијељина	пословни објекат-клаонице са пратећим садржајем	комунални отпад-уговор о одвозу, ђубар и осока сакупља се на уређено ђубриште, одакле се користи у пољопривреди, органски отпад- се сакупља у затворене контејнере и дневно одвози на депонију
76	ДОО "Ракић комерц"	Батковић,	Мјешаона сточне хране	Комунални отпад-уговор

77	"Транском 93"Дворови	магистрални пут Бијељина-Богатић,	пословни објекат-камене и бетонске галантерије и погон за производњу бетона	комунални отпад-уговор, талог настао радом и прањем постројења скупља се у контајнер и одвози на депонију
78	"Еуро Тимбер" Д.О.О.	Којчиновац,	производни погон за прераду дрвета-пилана	комунални отпад-уговор о одвозу, пиљевина и ситни дрвени отпад се спаљује у властитој котловници, а крупни отпад се продаје као огрев
79	Д.О.О.'ЕУРО"Бијељина	Бријесница-Хасе,	бензинска пумпа са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу, зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције, отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*) спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
80	С.З.Т.Р."Полет"	С. Драгаљевац,	мјешаона сточне хране	комунални отпад-уговор
81	"ТГП-ГРАДИТЕЉ"Д.О.О.	Павловића пут,	комплекс фабрике бетона	комунални отпад-уговор, талог настао радом и прањем постројења скупља се у контајнер и одвози на депонију
82	З.Р."BABI STARS"	Загони,	столарска радионица	
83	"Деспотовић"	Сремска, Бијељина,	бензинска пумпа са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу, зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције, отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*) спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
84	"ОРЧЕВАЦ-СНБ"Д.О.О.	Гојсовац,	фарма кока носиља, фарма за тов пилића и клаоница пиулића	комунални отпад-уговор о одвозу, конфискат и перје из клаонице се сакупља у складу са склопљеним уговором о прикупљању клаоничког отпада, крв од клања животиња сакупља се у затворене посуде коју збрињава овлаштена институција, папир и картон се сакупља у означене контејнере, угинуле животиње прописно збрињавати до одвоза овлаштене институције (уговор), кокошији измет се одвози за пољопривредну производњу, отпад од ветеринарске превенције и третмана пилића, те дезинфекције објеката збрињавати са овлашћеном институцијом за

				збрињавање опасног отпада
85	"ГЛОБУС" Д.О.О.	Дворови,	производни објекат-клање стоке, прерада меса и производњу прерађевина од меса	комунални отпад-уговор о одвозу, ђубар и осока сакупља се на уређено ђубриште, одакле се користи у пољопривреди, органски отпад- се сакупља у затворене контејнере и дневно одвози на депонију
86	"JOVIX" D.O.O.Батковић	Батковићу,	производња пвц и алуминијумске столарије	комунални отпад-уговор о одвозу, ситни отпад-комади Ал и ПВЦ профила, комади стакла скупљају се у затворене контејнере ДОО Експорт-импорт "Суљић-пласт", Тузла
87	А.Д."НЕСТРО ПЕТРОЛ" Бања Лука	Јања,	бензинска станица	комунални отпад -уговор о одвозу, зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције, отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*) спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
88	А.Д.'НЕСТРО 'ПЕТРОЛ" Бања Лука	Рачанска бр.92, Бијељина	бензинска станица	комунални отпад -уговор о одвозу, зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције, отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*) спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
89	А.Д."НЕСТРО ПЕТРОЛ" Бања Лука	Пантелијска бб, Бијељина	бензинска станица	комунални отпад -уговор о одвозу, зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције, отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*) спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
90	А.Д."НЕСТРО ПЕТРОЛ" Бања Лука	Дворови,	бензинска станица	комунални отпад -уговор о одвозу, зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига

				евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
91	'Бијељина-гас"Д.О.О.	Бијељина,	изградња гасовода	
92	Маловић Мухамед	Карађорђева,	Клаоница са пратећим садржајем	комунални отпад-уговор о одвозу, ђубар и осока сакупља се на уређено ђубриште, одакле се користи у пољопривреди, органски отпад- се сакупља у затворене контејнере и дневно одвози на депонију
93	'АЊА ПЛАСТ"Д.О.О.	Семберских ратара бр.13 Бијељина,	погон за производњу пластичних кеса	комунални отпад-уговор о одвозу,отпад од пластике се рециклира у самом погону
94	'ЛИПА 2 "Д.О.О.	Српске војске бр.102 Бијељина,	пекара	комунални отпад-уговор о одвозу
95	'PANAFLEX MV" сад "Октан"	Сремска бр.2 Бијељина,	фабрика савитљиви цијеви и вртила	комунални отпад-уговор о одвозу,отпад од хемијског процеса галванизације,галванске заштите(која није у функцији) отпади од обликовања,физичке и механичке површинске обраде метала и пластике,отпад из процеса одмашћивања водом и паром,отпадна хидрауличка уља,амбалаже и из погона за третман отпадних вода,одвозе се у складу са склопљеним уговором
96	С.Т.Р"АН ТРАДЕ"	Којчиновац ,	отпад	
97	'ОТПАД"	Раје Баничића бр.161,Бијељина,	предузеће за прикупљање,транспорт и прерада отпада	
98	А.Д."ОРАО"	Шабачких ђака бб. Бијељина,	Погон за производњу и ремонт	комунални отпад-уговор о одвозу, отпад од обраде метала (струго)продаје се,минерална машинска уља и емулзије -опасни отпад посебно се депонује и предаје се рафинерији,папир и картон се прослеђује за рециклажу
99	ДОО"ГЛОБУС"	Дворови,	фарма за узгој свиња,јунади и оваца	комунални отпад -уговор о одвозу, ђубар и осока се користе као квалитетно ђубриво у пољопривредној производњи
100	VS"Comerc"Д.О.О.	Патковача,	пословни објекат-складиште за дрвну грађу	Комунални отпад -уговор
101	СЗПР "Антић"	Обријеж,	Погон за производњу предмета од пластике	комунални отпад-уговор о одвозу,отпад од пластике се рециклира у самом погону
102	"Нешковић"Д.О.О. Бијељина	Доња Чађавица	бензинска станица са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом

				одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
103	'Нешковић"Д.О.О .Бијељина	Сремска бр.3 Бијељина,	бензинска станица са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
104	'Нешковић"Д.О.О .Бијељина	Дворови,	бензинска станица са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
105	'Нешковић"Д.О.О. Бијељина	Гојсовац-Дворови,	нафтни терминал са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
106	ДОО "Графо мас"	Бијељина,	штампарија	комунални отпад-уговор,папирни отпад се скупља у посебне контајнере и пласира као секундарна сировина
107	"ТРИФУНЧЕВИЋ"Д. О.О.Бијељина	Дворови ,	производња пвц и алуминијске столарије	комунални отпад-уговор, ситни комади АL и PVC ,стакло и метални опилци се продају за рециклажу
108	'4 Април"Д.О.О.	Балатун,	бензинска пумпа са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију

				на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
109	'Хигра"Д.О.О.	Стефана Дечанскогбб. У Бијељини,	постављање 4 резервара за гор. у склопу пос.комплекса	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
110	'Ракић-комерц"Д.О.О.	Батковић,	производно-пословни објекат фарма пилица	комунални отпад-уговор о одвозу,биолошки отпад-кокошији измет,простирке и остаци просуте хране кад се изврши "дозријевање-биосанитација" око 90 дана користи се као природно ђубриво
111	'EXPORT-IMPORT"Д.О.О.	Хасе,	прерада и продаја кафе	комунални отпад -уговор о одвозу, ломљена и оштећена зрна кафе и пиљевина се пакује у јутане вреће и одвозе на депонију
112	'ЕУРОТЕРМ"Д.О.О.	Дворови,	погон за производњу цијеви,шипки и плоча од пластике	Комунални отпад-уговор о одвозу, комади од пластике на рециклажу
113	"Бранка" Пелагићево Д.О.О.	Доња Буковица,	млин	комунални отпад-уговор о одвозу,пљева се сакупља у вреће а потом се користи за ђубриво,или се помјешана са мекињама и ломњеном пшеницом користи за исхрану стоке
114	'Деспотовић"Д.О.О.	Попови,	сепарација шљунка	комунални отпад-уговор,зауљени талогиз сепаратора се скупља у буре, потом одвози на одобрену депонију, спаљује или одвози у рафинерију на прераду-води се књига евиденције,
115	'Стојановић и син" Д.О.О.	Рухотина,	млин	комунални отпад-уговор , пљева се сакупља у вреће а потом се користи за ђубриво,или се помјешана са мекињама и ломњеном пшеницом користи за исхрану стоке
116	Општа болница "Свети Врачеви"	Бијељина	објекат нове болнице и постројење за стерилизацију	комунални отпад-уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције, медицински отпад, осим осталог хемијског отпада сматра се опасним отпадом, све

				категорије медицинског отпада чувају се у амбалажи са ознакама категорије и карактеристике отпада, инфективни отпад пакује се у жуте вреће које се никад не отварају и складиште у посебну просторију у подруму у којој је предвиђена и обрада инфективног отпада помоћу стерилизације паром у аутоклаву путем којег се медицински инфективни отпад претвара у безопасни отпад, који се након уситњавања одлаже на мјесто складиштења осталог комуналног отпада, отпад који има етичко значење (људски лешеве, дијелови тијела, органи и ткива одстрањени при операцијама) или је животињског поријекла (остаци лабораторијских животиња) после обавезне правно-формалне процедуре селектује се и у складу са прописаном процедуром, уступа породици или на законом прописани начин сахрањује на гробљу или ставља у намјенска кесе и преко сабирног центра упућује у крематоријум. фармацеутски производи са истеклим роком употребе се одлажу у складу са законским прописима.
117	П.З."ЛОВАЦ" Модран	Модран,	пословно-производни објекат за прераду меса са пратећим садржајима и млин са настрешницом	комунални отпад-уговор о одвозу,чврсти отпад(рогови,папци,кости,ситни отпад) скупља се у обиљежене затворене посуде и празни у сарадњи са надлежним комуналним предузећем (уговор)
118	ДОО "НИС ПЕТРОЛ"Бања Лука	угао улица Змај Јовина и Карађорђева у Јањи,	бензинска пумпа са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
119	С.З.Р.П"Пекара Алекса"	ул. Трифка Грабежа бр.8.	пекара	комунални отпад-уговор о одвозу
120	ДОО "АБН Електране"	Бијељина Село,	Изградња мале хидроелектране	комунални отпад-уговор
121	Град Бијељина	Бијељина	канализација	комунални отпад-уговор
122	ПИ"САВА СЕМБЕРИЈА"	ул.Раје Баничића бб. Бијељина,	производни објекти за прераду воћа и поврћа	Сав отпад се ставља у видно обиљежене контејнере за стакло,картон и остатке од воћа и

				поврћа -уговор
123	ДОО "Петрић"	Балатун,	Сепарација шљунка са пратећим садржајима	комунални отпад-уговор, зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује или одвози у рафинерију на прераду -води се
124	"VNC Nekretnine" Д.О.О.	у кругу ПИ"САВА СЕМБЕРИЈА" Бијељина,	пословни објекат-хладњаче	комунални отпад-уговор
125	"Јоргос" д.о.о.	Бијељина	погон за монтажу собног и кухињског намјештаја	комунални отпад-уговор о одвозу, уколико у процесу рада настаје пиљевина одвози се на депонију или за производњу брикета
126	"PHOENIX Pharma" Д.О.О. Љубинковић Здравко дао у закуп	Љељенча	Доградња производног објекта	комунални отпад-уговор, сви лијекови који су оштећени или истекао рок враћају се произвођачу
127	Госпавић Марко	Бијељина, Комитска бб,	Изградња производног објекта	комунални отпад-уговор, отпад од електронских и оптичких производа се предаје овлаштеној институцији-уговор
128	"Градска топлана"	ул.Сремска бб.	топлана	комунални отпад-уговор, пепео и шљака се сакупља и вози на депонију
129	Вуковић Милорад	Трњаци,	Погон за дорату, прераду и складиштење воћа и поврћа	комунални отпад се ставља у видно обиљежене контејнере за стакло, картон и остатке од воћа и поврћа -уговор
130	ДОО "Радиша"	В:Обарска,	Изградња производно-пословног објекта и постављање оградe	Комунални отпад-уговор,
131	"Призма" Д.О.О.	Хасе,	погон за производњу PVC и AL столарије	комунални отпад-уговор, ситни комади AL и PVC ,стакло и метални опилци се продају за рециклажу
132	С.З.Б.Р."АЛП-Драгић	Дворови ,	погон за производњу PVC и AL столарије	комунални отпад-уговор, ситни комади AL и PVC ,стакло и метални опилци се продају за рециклажу
133	ДОО"Мојић" Бијељина	Павловић пут бб,	производни објекат	комунални отпад-уговор, отпад од амбалаже(папирне вреће, најлон) се продаје као секундарна сировина, отпадно мастило, отпадни тонер, диспергована уља, растварачи и смјесе растварача и боја, мастила и смоле спадају у опасни отпад и испоручују предузећу овлашћеном за опасни отпад

134	"МОСТ"Д.О.О.	Попови,	производња бетонских елемената	комунални отпад-уговор, талог настао радом и прањем постројења скупља се у контајнер и одвози на депонију
135	СЗПР"Магистрала-А" Јања	Јања	пекара	комунални отпад-уговор о одвозу
136	ДОО "Глобус"	Дворови,	фарма свиња	комунални отпад -уговор о одвозу, ђубар и осока се користе као квалитетно ђубриво у пољопривредној производњи
137	ЗЕДП "Електро Бијељина" АД	Д. Чађавица,	ТС и погонска зграда	комунални отпад-уговор
138	ЗЕДП "Електро Бијељина" АД	Дворови,	ТС и погонска зграда	комунални отпад-уговор
139	ЗЕДП "Електро Бијељина" АД	Софке Николић,	ТС и погонска зграда	комунални отпад-уговор
140	ЗЕДП "Електро Бијељина" АД	Остојћево,	ТС и погонска зграда	комунални отпад-уговор
141	ЗЕДП "Електро Бијељина" АД	Шабачких ђака, Бијељина	ТС и погонска зграда	комунални отпад-уговор
142	ДОО "Бистрик"	АТЦ, Бијељина,	Производња панела од ПВЦ профила	комунални отпад-уговор, ситни комади PVC , и метални опилци се продају за рециклажу
143	Росић Љубиша	Вршани	Фарма за тов јунади	комунални отпад -уговор о одвозу, ђубар и осока се користе као квалитетно ђубриво у пољопривредној производњи
144	ДОО "МДМ Станком"	Бијељина,	Производни објекат за израду металне галантерије	комунални отпад-уговор, неупотребљив отпад од челика и алуминијума се испоручује као секундарна сировина за рециклажу-уговор
145	АД "Орао"	Шабачких ђака, Бијељина,	Испитна станица за турбомлазне моторе	комунални отпад-уговор, сав течни отпад(машинска и синтетичка моторна уља)овлаштеној институцији за збрињавање опасног отпад, дотрајали резервни дјелови, разни метални и неметални отпад предаје се као секундарна сировина-уговор, дотрајале авионске моторе испоручивати овлаштеној депонији
146	ДОО "Нешковић"	Јања	Бензинска станица са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу, зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције, отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
147	АД "Бијељина - пут"	Бијељина Село,	Изградња бензинске станице	комунални отпад -уговор о одвозу, зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом

				одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
148	Љубинковић Здравка	Љељенча	Израда картонске амбалаже	комунални отпад-уговор,
149	ДОО "ЗГ ИНЖЕЊЕРИНГ" Бијељина	Попови,	Погон за производњу бетона	комунални отпад-уговор, талог настао радом и прањем постројења скупља се у контајнер и одвози на депонију
150	ДОО "HY-power flexomatic"	Бијељина Село	Погон за производњу и монтажу хидрауличких цријева	комунални отпад-уговор, ситни метални отпад(струготина, опилци) предају се као секундарна сировина, папирне вреће, PVC вреће, кесе, картонска амбалажа се предају за рециклажу- уговор
151	ДОО "Бинго"	Бијељина	Изграђени пословни објекат-продајни центар	комунални отпад-уговор о одвозу, папирни отпад и PVC амбалажа се скупља у посебне контајнере и продаје као секундарна сировина
152	ДОО "Нешковић"	Пучиле	Реконструкција бензинске пумпе и техничког пријема	комунални отпад -уговор о одвозу, зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
153	ДОО "Брацо и синови"	В.Обарска	бензинске станице и техничког прегледа	комунални отпад -уговор о одвозу, зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
154	ДОО "Талум"	Бијељина Село	Пословно-производног објекта-за откуп, складиштење и продају металних секундарних сировина	комунални отпад-уговор
155	ДОО "Рашевићи"	Бијељина село,	објекта за прераду дрвета	комунални отпад-уговор, пиљевину пресује у брикете
156	Јовичић Бранислав	Бијељина Село	Производног објекта за производњу алата, израда резервних дијелова за пољопривредне и грађевинске машине	комунални отпад-уговор, метални отпад (струготина, опилке, прашина) испорука као секундарна

				сировина, емулзије за хлађење алата и материјала- опасни отпад-уговор
157	Крстић Жикица	В.Обарска,	Бензинска пумпа са пратећим садржејем	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
158	Занатско каменорезачка радња "Мермер"	Бијељина,	Погон за обраду камена и израду споменика	комунални отпад-уговор
159	Љубинковић Здравко	Љељенча	Производни објекат-производња картонске амбалаже	Комунални отпад-уговор, отпад од картонских плоча, љепљиве траке и фолије, уређаји за спајање се одвози на рециклажу уговор
160	Перковић Влајко	Дворови	Ауто отпад	
161	ДОО "Полет"	Буковица	Клаоница са пратећим садржајем	комунални отпад-уговор о одвоз,чврсти отпад(рогови,папци,кости,ситни отпад) скупља се у обиљежене затворене посуде и празни у сарадњи са надлежним комуналним предузећем (уговор)
162	ДОО "Фармаком М.Б"	Бијељина Село	Производни комплекс -сакупљање, складиштење и третман обојеног металног отпада	Комунални отпад-уговор,
163	ДОО "Винер Ф.А"	Бијељина,	Привремено складиштење,балирање и продаја најлона,ПЕТ амбалаже и картона.	Комунални отпад-уговор,
164	ДОО "Агротехника"	Батковић,	бензинска пумпа са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
165	Д.О.О."Нешковић"	Рача-Гојсвац-код кружног тока	бензинска пумпа са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и

				дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
166	ДОО "Robot general taring co"	Бијељина	Мега маркет	комунални отпад-уговор о одвозу, папирни отпад и пвц амбалажа се скупља у посебне контајнере и пласира као секундарна сировина
167.	Д.О.О."VIRTUS"	Индустријска зона 3, тел	пословно-производни објекат-производња најлон кеса	комунални отпад-уговор о одвоз,отпад од пластике се рециклира у самом погону
168.	Д.О.О."МГ-Стевановић"	Љељенча,	производни објекат за обраду камена	Комунални отпад- уговор
169.	Град Бијељина		Ново градско гробље	комунални отпад-уговор
170.	'САВИЋ КОМПАНИ	Гојсовац,	производња сточне хране и магацин и силоси	комунални отпад-уговор
171.	Д.О.О."БН-ДУКАТ"	Горњи Бродац	млин за прераду житарица	комунални отпад-уговор о одвозу,пљева се сакупља у вреће а потом се користи за ђубриво,или се помјешана са мекињама и ломљеном пшеницом користи за исхрану стоке
172.	Електропренос-Електропријенос БИХ	Бијељина-Љешница	трафостаница	комунални отпад-уговор
173	'POLYSISTEM"Д.О.О . Бијељина	Стефана Дечанског 235	Ауто сервис иремонт мотора	комунални отпад-уговор,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује или одвози у рафинерију на прераду, метални дјелови се продају као секундарна сировина
174	Марковић Стевица	Горњи Магнојевић,	фарме свиња	комунални отпад -уговор о одвозу, ђубар и осока се користе као квалитетно ђубриво у пољопривредној производњи
175	Д.О.О."Ракић Комерц"	Батковић,	фарма за производњу конзумних јаја	комунални отпад-уговор, измет од кока носиља се користи у пољопривреди, угинуле коке по препорукама вет инспектора, а отпад од лијечења и дезинфекциона средства спадају у опасни отпад-уговор
176.	Д.О.О."Украсни камен"	Доње Црњелово,	погон за обраду камена и производњу глинених елемената	Комунални отпад-уговор
177.	З.Р."Пилана Божић"	Вршани,	пилана	Комунални отпад-уговор, пиљевина се користи за прављење брикета, окорци и одсјечци се продају као огревно дрво
178	"Термо дом"Д.О.О.	Хасе-Бријесница,	погон за производњу PVC и AL столарије	комунални отпад-уговор, ситни комади AL и PVC и метални опилци се продају за рециклажу

179.	Божичковић Дражен из Добоја	Сремска - Бијељина,	самоуслугна аутопраоница	комунални отпад-уговор, зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције
180.	Митровић Јован	Доњи Магнојевић,	фарма за тов јунади	комунални отпад -уговор о одвозу, ђубар и осока се користе као квалитетно ђубриво у пољопривредној производњи
181.	СЗР "Кифла"	Карађорђева 143, Јања	Пекара	комунални отпад-уговор о одвозу
182.	Д.О.О."ЕКО-МЕТАЛС"	на Павловића путу,	погон за сакупљање и складиштење неопасног отпада	
183.	З.Р."С Пласт".	Горњи Магнојевић,	Производња пластичних кеса	комунални отпад-уговор о одвозу, отпад од пластике се рециклира у самом погону
184	З.Р."Вуковић"Бијељина	Пантелинска број 37,	аутоперионица	комунални отпад-уговор, зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције

185 Град Бијељина

ГСФК4

186. Симић Анте

Главичице,

ауто-сервиз

комунални отпад-уговор, зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције

187	'NICOL COMMERCE" Бијељина	Раје Бањичића 340, Бијељина,	складиштење техничких гасова и плина	комунални отпад-уговор о одвозу, зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,
188	Мијатовић Зоран	Скендера Куленовића 46. Бијељина,	ауто сервис	комунални отпад-уговор, зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције
189	С.З.Р."ТОМИ ПЛАСТ"	Мајевичких бригада кварт 30 број 22 Нови Дворови, 633	погон за производњу PVC и AL столарије	комунални отпад-уговор, ситни комади AL и PVC и метални опилци се продају за рециклажу
190	З.Р.-ПЕКАРА "Бени"	Рачанска број 126,	пекара	комунални отпад-уговор о одвозу
191	Д.О.О."FALCON"	Павловића пут број 43.,	производња електричне опреме за расвјету	комунални отпад-уговор, металне дјелове који нису контаминирани се продају као секундарна сировина
192	Мишић Момчило из Дворова	Батковић,	објекат за тов јунади, магацин и сушара	комунални отпад -уговор о одвозу, ђубар и осока се користе као квалитетно ђубриво у пољопривредној производњи

193	А.Д."ОРАО"	Шабачких ђака бб. Бијељина,	производни погон за испитивање агрегата и трафо станицу	комунални отпад-уговор, истрошена трансформаторска уља продају рафинерији,istroшени дјелови електро постројења се продају као секундарна сировина- уговор
194	Град Бијељина		канализација-ОРИО	
195	"SPORT VISION" Д.О.О.	Бијељина- Хасе,	производња пладтичних кеса и картонске амбалаже	комунални отпад-уговор о одвоз,отпад од пластике и картона се даје на рециклижу
196	"TOTAL TRADE"Д.О.О. Добој П.Ј.Бијељина	Агротржни центар П-273,	Сервиз за одржавање и оправку моторних возила	комунални отпад-уговор, отпадна уља и зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује или одвози у рафинерију на прераду - води се књига евиденције
197	"НАТУРА ФООД" Д.О.О. Балатун	Балатун,	погон за прераду воћа и поврћа	комунални отпад се ставља у видно обиљежене контејнере за стакло,картон и остатке од воћа и поврћа -уговор
198	"Тимко "д.о.о.Брчко П.Ј.Бијељина	Павловића пут број 25,	ауто салон и ауто сервис	комунални отпад-уговор, отпадна уља и зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује или одвози у рафинерију на прераду,метални отпад се продаје као секундарна сировина
199	"ВОДЕ СРПСКЕ"Бијељина	Рача,	реконструкција-надвишење Савског насипа на локалитету	комунални отпад-уговор
200	"ВОДЕ СРПСКЕ"		реконструкција-надвишење Савског насипа у близини канала Дашница	комунални отпад-уговор
201	Ерић Саво и Младенко из Трњака	Трњаци,	ауто-перионица и вулканизерска радња	комунални отпад-уговор,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције
202	"HERCEGOVINA OIL PLUS" Бијељина	Павловића пут број 91	бензинска пумпа са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
203	"ИНТЕРГАЈ" Д.О.О.	Бијељина,	бензинска пумпа,станица за ТНГ, салон аутомобила,технички преглед	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од

				течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
204	Стевановић Миленко из Којчиновца	Којчиновац ,	пилана	комунални отпад-уговор, пиљевина се уступа "Еуро тимберу", крупни дрвени отпад се продаје-уговор
205	'ЕУРОПАРКЕТ' Д.О.О.	Индустријска зона 3, тел	производња ситних PVC елемената	комунални отпад-уговор, ситни комади PVC се продају за рециклажу
206	'КОНДОР Д.М."Бијељина	Пут за Попове број 47,	погон за шивење горњих дијелова обуће од коже	комунални отпад-уговор
207	ИНТЕРГАЈ" Д.О.О	Иве Андрића 41 А,Бијељина	погон за производњу намјештаја и погон за производњу чарапа	комунални отпад-уговор о одвозу, уколико у процесу рада настаје пиљевина одвози се на депонију или за производњу брикета
208	З.Р."НЕЂО 2"	Стефана Дечанског бр.8.	ауто-сервиз	комунални отпад-уговор, отпадна уља и зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује или одвози у рафинерију на прераду, метални дјелови се продају кна рециклажу
209	З.Б.Р."Алумометал"	Раје Баничића број 40,	погон за производњу металних конструкција и те производња врата и прозора од метала	комунални отпад-уговор, алуминијумски профили, стакло, метални опиљци, струготина на рециклажу-уговор
210	З.Р."Пекара Микић"	Стефана Дечанског бр 101.	пекара	комунални отпад-уговор о одвозу
211	'BINGO" Д.О.О.Тузла П.Ј.Биј	Цара Уроша број 54,тел.	тржни центар	комунални отпад-уговор о одвозу, папирни отпад и пвц амбалажа се скупља у посебне контајнере и пласира као секундарна сировина
212	Симић Ристо	Горња Буковица,	фарма свиња	комунални отпад -уговор о одвозу, ђубар и осока се користе као квалитетно ђубриво у пољопривредној производњи
213	Д.О.О."VIRTUS"П.Ј. БР.1 Бијељина	Индустријска зона 3	прикупљање, обраду ,складиштење и транспорт отпадних неметалних материјала	
214	Савић Јово	Доње Црњелово,	товилиште за бикове	комунални отпад -уговор о одвозу, ђубар и осока се користе као квалитетно ђубриво у пољопривредној производњи
215	'FIS" Д.О.О.Витез П.Ј. Бијељина	Павловића пут бб.	тржни центар	комунални отпад-уговор о одвозу, папирни отпад и пвц амбалажа се скупља у посебне контајнере и пласира као секундарна сировина

216.	'М.П. КОМЕРЦ' Д.О.О.	Гојсовац,	погон за производњу гашеног креча	комунални отпад –уговор, папирне вреће, PVC вреће, кесе картонска амбалажа се скупља у посебне контајнере и пласира као секундарна сировина
217	'Универзал ауто"Д.О.О.	Кнез Иво од Семберије број 88,	аутомеханичарски сервис	комунални отпад-уговор, отпадна уља и зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује или одвози у рафинерију на прераду, метални дјелови на рециклажу
218				'Savić company"Д.О.О. Даздарево
219	ДОО "Браћа Лазих"	Попови.	бензинска пумпа са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
220	З.Т.Р."Марковић"	Патковача,	ауто-перионица и вулканизерска радња	комунални отпад-уговор,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције
221	'Нестро Петрол" А.Д.Б.Л.П.Ј.Бијељина	Сремска број 6А Бијељина,	мини бензинска пумпа	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
222	'Месна индустрија Рикитно"Д.О.О.Посу шје П.Ј.Бијељина	Велика Обарска,тел.	за изнајмљени производног објекта за обраду меса	комунални отпад-уговор о одвоз,чврсти отпад(рогови,папци,кости,ситни отпад) скупља се у обиљежене затворене посуде и празни у сарадњи са надлежним комуналним предузећем (уговор)
223	ДОО "Браћа Лазих"	Доња Чађавица,.	бензинска пумпа са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију

				на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
224	Танасић Бобан из Јоховца	Главичице,	брента	
225	Јефтић Александар	Амајлије,	фарма бикова	комунални отпад -уговор о одвозу, ђубар и осока се користе као квалитетно ђубриво у пољопривредној производњи
226	З.Б.Р."Алокс"	Раје Бањичића број 76.	погон за производњуPVC и AL столарије	комунални отпад-уговор, ситни комади AL и PVC и метални опилци се продају за рециклажу
227	'Бос-нор"Д.О.О. Јања	Јања,	производња канцеларијског, собног и кухињског намјештаја	комунални отпад-уговор о одвозу, уколико у процесу рада настаје пиљевина одвози се на депонију или за производњу брикета
228	'Бумеранг"Д.О.О. Бјелошевац	Бјелошевац, тел.	погон за производњуPVC и AL столарије	комунални отпад-уговор, ситни комади AL и PVC и метални опилци се продају за рециклажу
229	Пелемиш Војиславу	Стефана Дечанског број 26	аутосервис	комунални отпад-уговор, отпадна уља и зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује или одвози у рафинерију на прераду, дјелови секундарна сировина
230	'Браћа Лазих" Д.О.О.Дворови	Дворови,	млин са пратећим садржајима	комунални отпад-уговор о одвозу,плјева се сакупља у вреће а потом се користи за ђубриво,или се помјешана са мекињама и ломњеном пшеницом користи за исхрану стоке
231	'Агротехника" Д.О.О.Бијељина	Трњаци,	бензинска пумпа са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
232	ДОО "Монако"	Бијељина,Сте фана Дечанског број 88.	Бензинска пумпа са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа

				уговор о пословно техничкој
233	З.П.Р."Пекара Алекса	Трифка Грабежа бр.8	пекара	комунални отпад-уговор о одвозу
234	З.Р."Делић"	Павловића пут број 13,	ауто сервис и ауто отпад	комунални отпад-уговор, отпадна уља и зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује или одвози у рафинерију на прераду,
235	"КОМПАНИЈА МИЛОЈЕВИЋ ГИЉЕ- ГАС"Бијељина	магистрални пут Брчко - Бијељина,	бензинска станица	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
236	"Нешковић"Д.О.О.	Павловића пут број 66.	бензинска станица	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
237	З.К.Р."Манојловић"	Филипа Вишњића 29, Бијељина	каменорезача радња	Комунални отпад-уговор,комади камена овлаштенем предузећу
238	"ТЕХНОС" Д.О.О.Бијељина	Раје Бањичића број 87.	ауто сервис	комунални отпад-уговор, отпадна уља и зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује или одвози у рафинерију на прераду,
239	"DL INVEST"	Павловића пут број бр 52.	погон за производњу PVC и AL столарије	комунални отпад-уговор, ситни комади AL и PVC и метални опилци се продају за рециклажу
240	"БП Петрић"Вршани	Љељенча,	бензинска станица	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
241	"Металоградња"Којчи новац	Којчиновац,	пословно-производни објекат AL и PVC столарије	комунални отпад-уговор,ситни комади AL и PVC метални опилци

				за рециклажу
242.	З.Б.Р."Браварија"Дворови	Београдска број 21.Дворови,	браварска радионица	комунални отпад-уговор
243.	Јовић Миленко из Бијељине	Индустријска зона 3.	лимарска радионица	комунални отпад-уговор, метални отпад се продаје као секундарна сировина
244	Николић Перо из Љељенче	Стара циглана бр.16	аутопраоница	комунални отпад-уговор, зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције
245	Ракић Цвјетко из Бијељине	Петра Кочића број 118.	ауто лимарска радионица	комунални отпад-уговор, метални отпад се продаје као секундарна сировина
246	Тимко "д.о.о.Брчко ПЈ Тимко 2 Бијељина	Павловића пут број 23.	ауто сервис	комунални отпад-уговор, отпадна уља и зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује или одвози у рафинерију на прераду, метални отпад се продаје као секундарна сировина
247	'РАКИЋ-КОМЕРЦ' Д.О.О.Батковић	Батковић	фабрика сточне хране са пратећим инфраструктурним објектима	комунални отпад-уговор
248	'Нешковић"Д.О.О. Бијељина	Бијељина,	бензинска станица са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу, зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције, отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*) спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
249	'АУТОБАН"Д.О.О. Бијељина	Љељенча	пословно-производни објекат за протектирање гума	комунални отпад –уговор, нус производ (гумена прашина и опилци) на рециклажу као и истрошене гуме-уговор
250	'ЕУРО-ПАНЕЛИ" Дворови	Павловића пут бр.19.	пословно-производни објекат	комунални отпад – уговор, струготина, опилци и прашина које садрже жељезо се предају на рециклажу-уговор
251	'Драгстес"Д.О.О. Доње Црњелово	магистрални пут Бијељина-Брчко,	бензинска станица са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу, зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције, отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*) спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа

				уговор о пословно техничкој
252	З.Р."ГОМ" Бијељина	Пантелијска бр 76, Бијељина	радионица за обраду дјелова мотора и машинску обраду метала	комунални отпад -уговор ,струготине и комади обојених метала се продају као секундарна сировина
253	Д.О.О. "ЗЕТА" Велика Обарска	Велика Обарска,.	погон за производњу амбалаже од пластичних маса	комунални отпад –уговор,отпад од пластике се рециклира одма у погону,отпадно мастило,диспергована уља, тонери , растварачи смоле-збрињава овлаштено предузеће за опасни отпад
254	Д.О.О."Херба-Комерц"Бијељина	Шабачких ђака бр.7	погон за паковање средстава за заштиту биља	комунални отпад –уговор, повратна амбалажа се враћа испоручиоцу, неповратна амбалажа у којој се допремају материје које представљају опасност-уговор
255	Рашевић Раденко из Бијељине	Загони,	економски објекат-фарма оваца	комунални отпад -уговор о одвозу, ђубар и осока се користе као квалитетно ђубриво у пољопривредној производњи
256	Савић Јока	ул.Српске Војске бр.300,	аутоперионица	комунални отпад-уговор,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције
257	З.Р."Лукић" Бијељина	ул.Стефана Дечанског бр.115,	аутоперионица	комунални отпад-уговор,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције
258	ЈУ"Пољопривредна и медицинска школа"Бијељина	Бијељина	коплекси фарме за смјештај музних крава и наставни центар	комунални отпад –уговор,чврсто и течна ђубриво за пољо. површине, амбалажа од лијечења животиња-опасни отпад-сакупљачу опасног отпада-уговор,
259	ИНТЕРГАЈ" Д.О.О	магистрални пут Бијељина-Дворови	бензинска станица са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
260	Томић Зоран	ул.Стефана Дечанског бр.110,	аутопраоница са вулканизерском радњом и аутомеханичарска радионица	комунални отпад-уговор,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције

261	'ЕУРОТЕРМ"Д.О.О. Бијељина	Индустријска зона 3.	производни објекат за производњу и обраду елемената од пластике	комунални отпад –уговор, отпад од пластике враћа у производњу
262	'МОНТИНГ-МОНТАЖА"Д.О.О. Бијељина	на Павловића путу,	производно-пословни објекат-израда и монтажа челичних конструкција	комунални отпад –уговор, метални отпад се продаје као секундарна сировина
263	'FLEX-PRO" Д.О.О. Љељенча	Љељенча,	производно-пословни објекат за машинску обраду метала	комунални отпад-уговор о одвозу , метални отпад се предаје откупној станици- уговор
264	'МГ БОРД" Д.О.О. Бијељина	Индустријска зона 3,	за прикупљање,разврставање, складиштење и продају неопасног отпада и производња палета од дрвета	
265	Сјерић Милена,Љељенча	Љељенча бр.64,	погон за производњу и паковање сокова	комунални отпад се ставља у видно обиљежене контејнере за стакло,картон и остатке од воћа и поврћа -уговор
266	'Агротехника"Д.О.О. Бијељина	Стефана Дечанског бр.205,	бензинска станица са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
267.	Савић Зоран и Петричевић Ненад из Бијељине	Дворовима,	ауто отпад са сервисом	
268	Матић Никола из Попова	Попови бр.45,	фарма свиња	комунални отпад -уговор о одвозу, ђубар и осока се користе као квалитетно ђубриво у пољопривредној производњи
269.	'Нешковић"Д.О.О. Бијељина	Живојина Мишића бр.9. Бијељина	бензинска станица са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој

270	VS"Comerc"Д.О.О.	у Пучилама	погон за примарну прераду дрвета	комунални отпад –уговор, пиљевина се једним дјелом спаљује у властитој котловници ,један дио за прављење брикета, крупни дрвени отпад се продаје као огрев
271.	Град Бијељина	Индустријска зона 2	саобраћајница	комунални отпад-уговор
272	'Бинго"Тузла-Јања	Бијељинска бр.294. у Јањи	фабрика за прераду воћа, поврћа и зачина	комунални отпад се ставља у видно обиљежене контејнере за стакло,картон и остатке од воћа и поврћа -уговор
273	ЈУ ГИМНАЗИЈА "ФИЛИП ВИШЊИЋ"Бијељина	Рачанска бр.94	школски објекат	комунални отпад-уговор
274	'Промал А.Б"Д.О.О.Лакташи ПЈ Бијељина	Велика Обарска,	прикупљање, обраду ,складилиштење и транспорт неопасног отпада	
275	ЈП"Путеви РС"Д.О.О. Бања Лука	Вршани,	реконструкција дјела трасе регионалног пута Р-459а и моста бр.546	комунални отпад-уговор
276	'Нешковић"Д.О.О. Бијељина	Сухо Поље,	бензинска станица са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
277	'БАН КОМ "Патковача	Патковача ,	погон за примарну прераду дрвета-пилану	комунални отпад –уговор, пиљевина се продаје-уговор,окрајци и одсјечци се продају за огрев
278	'Финалпром"Д.О.О. Бијељина	Павловића пут,	складишни простор за боје, лакове,фасадне облоге	комунални отпад -уговор о одвозу,папир, картон,најлонна рециклажу,дрвена амбалажасе продаје
279	Пато Витомир из Патковаче	Пучиле,	пословно-производни објекат за примарну прераду дрвета	комунални отпад -уговор о одвозу, крупни дрвени отпадсе продаје за огрев,пиљевина за прављење брикета
280	Милошевић Даница из Патковаче	Павловића пут,	погон за производњу намјештаја	комунални отпад -уговор о одвозу, отпад од дрвета, медијапана,фурнира се продаје
281	'AGRIMATCO"доо Бијељина	Љељенчи,	пословни објекат за складиштење и продају сред. за заштиту биља, ђубрива и сјеменског материјала	комунални отпад -уговор о одвозу, амбалажу од опасних хемикалија збрињавати по Закону о хемикалијама

282.	Стајић Никола из Бијељине	Индустријска зона 2,	Погон за производњу металне галантерије и машинска обрада метала	комунални отпад -уговор о одвозу,метални отпад се продаје као секундарна сировина
283	'SCHROTT' Д.О.О.Бијељина	Мачванска бр.29,	отпад	
284	З.Р."Мега пласт"Бијељина	Комитска бб,Бијељина	погон за производњу PVC и AL столарије	комунални отпад-уговор,ситни комади AL и PVC метални опиљци за рециклажу
285	'BINGO' Д.О.О.eksport-inport Тузла П.Ј.Јања	Карађорђева бр 201 Јања,	Минимаркет	комунални отпад-уговор о одвозу, папирни отпад и пвц амбалажа се скупља у посебне контајнере и пласира као секундарна сировина
286	З.Л.Р."Лимар Ђукић и Бијељине	ул.С.Дечанско г бр.242А	лимарска радионица	комунални отпад-уговор,метални отпад се продаје као секундарна сировина
287	'СТЕМИЛ' Д.О.О.Бијељина	Главичице,	погон за производњу PVC и AL столарије	комунални отпад-уговор,ситни комади AL и PVC метални опиљци за рециклажу
288	'ЗП КОМЕРЦ' Вршани	Средњи Драгаљевац,	фарма за тов јунади	комунални отпад -уговор о одвозу, ђубар и осока се користе као квалитетно ђубриво у пољопривредној производњи
289	Јефтић Александар Амајлије	Амајлије,	фарма за тов бикова	комунални отпад -уговор о одвозу, ђубар и осока се користе као квалитетно ђубриво у пољопривредној производњи
290	З.Р.аугосервис"СІТІ САР"Љељенча	Љељенча,	аугосервис	комунални отпад-уговор, отпадна уља и зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује или одвози у рафинерију на прераду,метални отпад се продаје као секундарна сировина
291	"Тропик maloprodaja"Д.О.О. Бијељина	Павловића пут бб.	тржни центар	комунални отпад-уговор о одвозу, папирни отпад и пвц амбалажа се скупља у посебне контајнере и пласира као секундарна сировина
292	" Decor centar" Д.О.О. Бијељина	Стефана Дечанског бр.240	пословно-производни објекат-за шивење завјеса и паравана	комунални отпад -уговор о одвозу
293	'MDI COMPANY' Д.О.О.Бијељина	Љељенча 15,	пословно-производни објекат-производња намјештаја	комунални отпад -уговор о одвозу, отпад од дрвета, медијапана,фурнира се продаје
294	'МБ ПЛУС" Дворови	Карађорђева 176,Дворови,	погон за примарну прераду дрвета	комунални отпад –уговор, пиљевина се једним дјелом спаљује у властитој котловници један дио за прављење брикета,крупни дрвени отпад се продаје као огрев
295	" CSP" Д.О.О.Бијељина	Којчиновац	бензинска станица са пратећим садржајима	комунални отпад -уговор о одвозу,зауљени талог из сепаратора се скупља у буре потом одвози на одобрену депонију, спаљује, или одвози у рафинерију на прераду -води се књига евиденције,отпад из резервоара од течних горива-погонско гориво и дизел(13 07 01*)спада у опасни отпад и збрињавају га овлаштена

				предузећа са којима се склапа уговор о пословно техничкој
296	'Стиродом" Д.О.О.Бијељина	Павловића пут бр.15,	погон за производњу стиродома	комунални отпад -уговор о одвозу
297	Д.О.О."Ковачница Сакраменски"	Хасе,	погони за израду коване галантерије	комунални отпад -уговор о одвозу, струготина,опиљци,шипке, цјеви продавати као секундарну сировину
298	'ХЕРБА- КОМЕРЦ"Д.О.О.Бије љина	у Дворовима	погон за паковање средстава за заштиту биља	комунални отпад –уговор, повратна амбалажа се враћа испоручиоцу, неповратна амбалажа у којој се допремају материје које представљају опасност-уговор
299	З.К.Р."ЦАНЕ" Бијељина	Стевана Крњића бр.1	каменорезача радња	Комунални отпад-уговор,комади камена овлаштеном предузећу
300	"ДМВ" Д.О.О.Бијељина	Индустријска зона 2.	пословно-производни објекат (производња вага)	комунални отпад -уговор о одвоз

7. СТАЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ СА ИДЕНТИФИКАЦИЈОМ И ПРИОРИТЕТОМ ПРОБЛЕМА

У сврху вођења „Регистра постројења и загађивача“ од стране Министарства за просторно уређење, грађевинарство и екологију, Одјелјење за стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине доставља сваке године истом информације о издатим и обновљењим еколошким дозволама за претходну годину (тј. стварним и потенцијалним загађивачима животне средине на подручју града Бијељина). Истовремено према упутствима Министарства, сви власници постројења, дужни су поступити по члану 8. Правилника о методологији и начину вођења регистра постројења и загађивача („Службени Гласник Републике Српске“ бр. 92/07) и о томе извјештавати Републички хидрометеоролошки завод до 30. јуна текуће године за претходну годину извјештавања. На тај начин, добијају су и систематизовани подаци о типу постројења на основу дјелатности, потрошњи воде и енергије за процесна постројења, отпадним водама и њиховом третману, мјесту испуштања, дифузним емисијама штетних гасова, опасном и неопасном отпаду, начину и мјесту његовог одлагања, и др.

Процесом усвајања законских и подзаконских аката у области заштите животне средине на нивоу републике, Град Бијељина као локална административна јединица остварује приходе од економских инструмената који се односе на накнаде за коришћење природних ресурса, коришћење вода, посебних пореза, такса итд. Те приходе је потребно усмјерити свакако у сектор заштите животне средине у оној мјери колико то приходи и расходи дозвољавају. Законом су утврђени следећи економски инструменти на основу следећих критеријума: подстицајни учинци за смањење загађења, техничке иновације, економска дјелотворност, и др.

7.1. Заштићена подручја

На основу Одлуке о проглашењу заштићеног станишта “Громижељ” (Службени гласник РС бр. 19/18) проглашено је заштићеним мочварно подручје Громижељ. Подручје заштићеног станишта “Громижељ” налази се на територији града Бијељине, те обухвата дијелове катастарских општина: КО Велино Село (487,8 ха), КО Балатун (272,1 ха) и КО Доњи Бродац (71,4 ха), у укупној површини од 831,3 ха. [21]

Основне вриједности подручја које се ставља под заштиту су:

- станиште ријетке и угрожене врсте рибе мргуде (*Umbra krameri*),
- станиште птица: еје мочварице (*Circus aeruginosus*), црне роде (*Ciconia nigra*), црвене чапље (*Ardea purpurea*) и мале бијеле чапље (*Egretta garzetta*),
- станиште угрожених биљних врста: ребратице (*Hottonia palustris*), мочварне папрати (*Telypteris palustris*), жутог локвања (*Nuphar luteum*) и реликтне врсте мочварне жаре (*Urtica kioviensis*). На цјелокупној површини заштићеног станишта “Громижељ” установљавају се режими заштите 2. и 3. степена. Управљач који је надлежан за ово заштићено подручје је Удружење за заштиту флоре и фауне "Громижељ".



Слика бр. 5. Мочвара Громижељ [22]

Локалитет Громижељ налази се на крајњем сјевероистоку Републике Српске, између насеља Велино село, Балатун и Доњи Бродац, на подручју општине Бијељина. Захвата дио низије Семберије између ријека Саве на сјеверу и Дрине на истоку, на надморској висини од 82,2 м у северном до 83,1 м у јужном дијелу. Мочвара Громижељ представља рецентну депресију са неколико микродепресија. У њима се, за вријеме високог нивоа подземних вода, формирају "баре" – изданска ока, која се изливају и као мањи токови евакуишу према каналисаном водотоку Пругњача. Мочвара Громижељ има облик елипсастог прстена дужине 1650 м (у правцу југозапад-сјевероисток) и ширине 750 м (у правцу сјеверозапад-југоисток). У средишњем дијелу и споља, окружена је обрадивим пољопривредним површинама и мањим шумским комплексима. У њеном југозападном дијелу налази се бара Лакетића вир која представља једино рецентно станиште црнке у Босни и Херцеговини. Лакетића вир представља највећу депресију у мочвари Громижељ и једину "бару" у којој је вода присутна током цијеле године, а чији ниво у највећој мјери зависи од нивоа подземне воде. Пружа се од југоистока ка сјеверозападу, а према средњим годишњим вриједностима нивоа издани, дужине је између 50 и 55 м и максималне ширине до 25 м. Просјечна дубина је 1,6 м, са највећом измереном дужином од 3,5 м. Због благог пада терена од југа и југозапада ка северу и североистоку, вишкови воде из мочваре Громижељ дренажу се и евакуишу у водоток Пругњача гравитационо или препумпавањем преко црпне станице "Бегов пут" у Саву. Као остатак старог меандра, Пругњача је током 80-их година XX вијека већим дијелом каналисана и укључена у одвођење унутрашњих вода у источни дио хидромелиорационог система Семберије. [23]

Према подацима из Просторног плана Републике Српске до 2025 значајна природна добра за која је потребно покренути иницијативу за заштиту, на подручју града Бијељина су:

- Парк природе Мајевица, на подручју општина Бијељина, Зворник, Лопаре, Угљевик - Просторни план РС до 2025
- Парк природе Бања Дворови са околином -Просторни план РС до 2025
- Подручје управљања стаништем Шуме сладуна -Просторни план РС до 2025
- Подручје управљања стаништем "Рача-Бијељина" – Просторни план РС до 2025
- Парк природе Сава-Дрина, Бијељина-Брчко Дистрикт – Просторни план РС до 2025.

Према неслужбеним подацима у граду Бијељина је потребно размотрити и вриједност и значајних слиједећих природних вриједности:

- Липа у Карађорђевој улици (код Центра за културу),
- Пет језера (Валоризација културно-историјског и природног наслеђа за Урбанистички план Бијељине)
- Храст лужњак у Остојићеву –Рјешење објављено у "Службеном листу СР БиХ", бр. 20/1985, Евиденцијски картон Завода 01-376-01.
- Градски парк у Бијељини
- Стари дрвореди у Бијељини
- Парк шуме и заштитне шуме на подручју града
- Подручје од значаја за заштиту поплавних подручја ријеке Саве "Рача" – Директива о стаништима Европске уније, предлагач ИУЦН на основу пројекта Заштита биодиверзитета поплавних подручја ријеке Саве.

За наведена подручја неопходно је извршити валоризацију тренутног стања како би се могла стећи оправдана основа за покретање процедура за стављање истих под заштиту.

7.2. Квалитет ваздуха

Праћење квалитета ваздуха, односно садржаја загађујућих материја у ваздуху је веома важно да би се сагледао њихов могући утицај на животну средину и здравље људи у граду Бијељини.

У Бијељини се праћење квалитета ваздуха врши од 2006. год. на три локације а тренутно се врши континуиран аутоматски мониторинг ваздуха и то на двије локације: на локацији Центар и локација Топлана. Мјерне локације су одређене од стране Града Бијељина. Током 2016. и 2017. год. континуиран мониторинг је вршен на три локације и то: локација Центар, локација Житопромет и локација Топлана. Према годишњем Извјештају о квалитету ваздуха за период март 2016. до март 2017. године урађеном од стране ЈНУ Института за заштиту и екологију РС утврђено је слиједеће:

- Просјечне мјесечне вриједности и просјечна годишња вриједност концентрације сумпордиоксида у животној средини су испод граничне вриједности ваздуха за заштиту здравља људи на локацијама мјерења (период узорковања 1 дан) у периоду од годину дана.
- Просјечна мјесечне вриједност концентрације и просјечна годишња вриједност концентрације азотдиоксида у животној средини су испод граничне вриједности ваздуха и испод толерантне вриједности ваздуха за заштиту здравља људи на локацијама мјерења (период узорковања 1 дан) у периоду од годину дана.
- Просјечне мјесечне вриједности и просјечна годишња вриједност концентрације озона у животној средини су испод циљне вриједности ваздуха за заштиту здравља људи на локацији мјерења (период узорковања 8 часова) у периоду од годину дана.
- Просјечне мјесечне вриједности и просјечна годишња вриједност концентрације угљенмоксида у животној средини су испод граничне вриједности ваздуха за заштиту здравља људи на локацијама мјерења (период узорковања 8 часова и период узорковања 1 дан) у периоду од годину дана.
- Просјечне мјесечне вриједности и просјечна годишња вриједност концентрације PM10 у животној средини су испод граничне вриједности ваздуха и испод

толерантне вриједности ваздуха за заштиту здравља људи на локацијама мјерења (период узорковања 1 дан) у периоду од годину дана.

- Просјечне мјесечне вриједности и просјечна годишња вриједност концентрације укупних суспендованих честица у животној средини су испод максимално дозвољене концентрације за заштиту здравља људи на локацијама мјерења (период узорковања 1 дан) у периоду од годину дана.
- Просјечне мјесечне вриједности и просјечна годишња вриједност концентрације чађи у животној средини су испод максимално дозвољене концентрације за заштиту здравља људи на локацијама мјерења (период узорковања 1 дан) у периоду од годину дана.
- Просјечне мјесечне вриједности и просјечна годишња вриједност концентрације таложних материја у животној средини су испод максимално дозвољене концентрације за заштиту здравља људи на локацијама мјерења (период узорковања 1 мјесец) у периоду од годину дана.
- Просјечне мјесечне вриједности и просјечна годишња вриједност концентрације олова у животној средини су испод максимално дозвољене концентрације за заштиту здравља људи на локацијама мјерења (период узорковања 1 дан) у периоду од годину дана.
- Концентрације арсена и кадмијума у ваздуху мјерене на све три локације су биле испод циљане вриједност док је концентрација никла била изнад циљане вриједности прописану Уредбом о вриједностима квалитета ваздуха („Службени гласник Републике Српске“, бр. 124/12). [24]

Аутоматска мониторинг станица са одговарајућим софтвером обезбјеђује податке о тренутним концентрацијама полутаната, њиховим просјечним вриједностима у дефинисаном времену и просјечне 24-часовне вриједности. То омогућава добијање ажурних података који омогућавају интервенције у случају акцидентних ситуација које се могу десити када је у питању аерозагађење.

Табела бр. 35. Мјерна мјеста станица за праћење квалитета ваздуха

Локација	Координате
„Центар“	44° 45' 24,43" N 19° 13' 6,53" E
„Топлана“	44° 45' 41,88" N 19° 12' 21,28" E

Локација означена као „Центар“ налази се у самом центру града, уз објекат који припада Граду Бијељина. У околини се налазе веома прометне улице, објекти услужног типа (Градска управа, банке, тржни центри, ресторани), културно-образовни објекти (Музеј Семберије, школе), вјерски објекти, стамбени објекти и друго.

Локација означена као „Топлана“ налази се у индустријској зони, у Сремској улици. С једне стране локације је тржни центар Бинго а с друге тржни центар Том. У околини се још налазе веома прометне улице, бензинска пумпа, те услужни и стамбени објекти.



Слика бр. 6. Локација „Центар“ (извор: GoogleEarth)



Слика бр. 7. Локација „Топлана“ (извор: GoogleEarth)

Оцјена квалитета ваздуха се врши у складу са стандардима, дефинисаним Уредбом о вриједностима квалитета ваздуха ("Службени гласник Републике Српске", број 124/12).

Табела бр. 36. Граничне вриједности, толерантне вриједности и границе толеранције за заштиту здравља људи (Уредба о вриједностима квалитета ваздуха ("Службени гласник Републике Српске", бр. 124/12))

Период узорковања	Гранична вриједност	Граница толеранције	Толерантна вриједност
Сумпор-диоксид			
Један сат	350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	85,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	435,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Један дан	125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Календарска година	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Азот-диоксид			
Један сат	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	42,04 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	192,04 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Један дан	85 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	22,84 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	107,84 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Календарска година	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	11,42 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	51,42 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Угљен-моноксид			
Максимална дневна осмочасовна вриједност	10 mg/m^3	3,42 mg/m^3	13,42 mg/m^3
Један дан	5 mg/m^3	2,84 mg/m^3	7,84 mg/m^3
Календарска година	3 mg/m^3	-	3 mg/m^3
Суспендоване честице PM10			
Један дан	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	14,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	64,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Календарска година	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	4,56 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	44,56 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Укупне суспендоване честице			
Један дан	максимално дозвољена вриједност		250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Календарска година			90 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Укупне таложне материје			
Један дан	максимално дозвољена вриједност		450 $\text{mg}/\text{m}^2/\text{дан}$
Календарска година			200 $\text{mg}/\text{m}^2/\text{дан}$
Чађ			
Један дан	максимално дозвољена вриједност		125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Календарска година			50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Бензен			
Календарска година	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,71 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	6,71 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Олово			
Један дан	1,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		1,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Календарска година	0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		0,71 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Табела бр. 37. Циљна вриједност за приземни озон (Уредба о вриједностима квалитета ваздуха ("Службени гласник Републике Српске", бр. 124/12))

Циљна вриједност за приземни озон		
Циљ	Период рачунања просјечне вриједности	Циљна вриједност
Заштита здравља људи	Максимална дневна осмочасовна средња вриједност	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Табела бр. 38. Циљна вриједност за арсен и никл (Уредба о вриједностима квалитета ваздуха ("Службени гласник Републике Српске", бр. 124/12))

Загађујућа материја	Циљана вриједност
Арсен	6,0 ng/m^3
Никл	20 ng/m^3

Према Извјештају о квалитету ваздуха за град Бијељину за 2017. годину поређећи добијене вриједности са Уредбом о вриједностима квалитета ваздуха („Службени гласник Републике Српске“, бр. 124/12) утврђено је да су просјечне мјесечне вриједности и просјечна годишња вриједност концентрације сумпордиоксида, азотдиоксида, озона, угљенмооксида, PM_{10} , укупних суспендованих честица, чађи, у животној средини су испод граничне вриједности као и у претходној години. Концентрације арсена и кадмијума у ваздуху мјерене на све три локације су биле испод циљане вриједност док је концентрација никла била изнад циљане вриједности прописану Уредбом о вриједностима квалитета ваздуха („Службени гласник Републике Српске“, бр. 124/12). За остале мјерене загађујуће супстанце нису прописане граничне концентрације Уредбом о вриједностима квалитета ваздуха („Службени гласник Републике Српске“, бр. 124/12) или је мјерење кратко вршено тако да се не може дати оцјена квалитета.

Систематско мјерење загађености ваздуха на територији града Бијељине, између осталог, има за циљ информисање јавности и давање препорука за понашање у епизодама повећаног загађења ваздуха у циљу заштите здравља становништва. До погоршања квалитета ваздуха на подручју Бијељине долази током јесењих и зимских мјесеци због сагоријевања из великих и малих ложишта као и погоршаних микроклиматских услова, саобраћаја и др.

7.3. Квалитет воде

Праћење квалитета вода на територији града Бијељина врши се у оквиру:

- редовног годишњег мониторинга површинских вода на три локације,
- у оквиру редовне контроле воде која се користи за водоснабдијевање,
- у оквиру праћења контроле отпадних вода за погоне и постројења за које је та активност наложена еколошком дозволом.

Надлежна институција за праћење квалитета површинских вода је Јавна установа „Воде Српске“ Бијељина, док је за надзор воде за водоснабдијевање одговорно предузеће Водовод и канализација а.д. Бијељина. Контрола праћења отпадних вода које се испуштају у површинске воде или јавну канализацију ради се од стране ангажованих лиценцираних установа.

Површинске воде

Основу хидрографске мреже на подручју Семберије чине два велика водотока: са сјевера Сава и са истока Дрина, који су значајно утицали на богатство у води овог простора. Ријека Дрина је највећа десна притока ријеке Саве која има међународни значај. Укупно сливно подручје је $19\,946\text{ km}^2$, од тога у БиХ $7\,026\text{ km}^2$ (око 37%). Њено ушће (СТ 0,0 km) се налази на стационажи (СТ 179 km) ријеке Саве (измјерено од њеног ушћа у ријеку Дунав), одакле се протеже 345,9 km до почетка (спој ријека Пиве и Таре). Постоје три основна дијела тока ријеке Дрине: горњи, средњи и доњи ток. У доњем току ријека Дрина има карактеристике велике низинске ријеке. Доњи ток ријеке Дрине се протеже од ушћа Дрине у Саву (СТ 0,0 km) до Зворника (СТ 90,0 km) укупне дужине од 82,6 km и са укупним падом од 59,4 m. Пад корита ријеке Дрине у овом дијелу је од 0,5 до 0,7 ‰, а просјечан пад је 0,7 ‰. Дио ријеке од ушћа у ријеку Саву (подручје Семберије) укупне дужине од око 20 km карактеришу веома дубоки слојеви наноса (40 – 80 m дубине). [7]

Водотоци Дрина и Сава су реципијенти у које се улијевају све воде настале у Семберији и у залеђу. Оба водотока значајно утичу и на нивое и на кретање подземних вода у цијелом подручју.

Главну хидрографску мрежу унутар подручја Града Бијељина чине природни и вјештачки водотоци. Од природних водотока најзначајнији су водотоци који настају на планини и на ободу планине Мајевице као што су: Јањица, Глоговац, Дашница и Буковица. Од вјештачких водотока најзначајнији водоток је канал Дрина-Глоговац, којим се обезбјеђује захватање воде са Дрине, као и Мајевички ободни канал и главни ободни канал.

Дашница као најзначајнији водоток има сливно подручје од 144 km^2 (укључује сливове водотока Глоговац, Јањице и спојеног канала Дрина-Глоговац), са просјечним годишњим протоком од око $0,4\text{ m}^3/\text{s}$, уз зазор воде у кориту од 1 метар. Уз зазор од 0,5 метара капацитет Дашнице кроз Бијељину је 31- 42 m^3/s . Од вјештачких водотока најзначајнији су Мајевички ободни канал, Главни ободни канал, канал Селиште, нови спојни канал Дрина-Глоговац. Овај посљедњи омогућава да се доведу воде из Дрине и да је у правом смислу тим каналима уз Дашницу и главни ободни канал створен највећи водоток у Семберији, који је и окосница будућег водопривредног уређења земљишта у Семберији.

Мајевички ободни канал је са становништва хидрографске мреже значајан јер пресијеца водотоке из залеђа, односно са Мајевице, и воду спроводи у главни ободни канал, а затим у Саву заобилазећи плодне површине централне и доње Семберије. Ти водотоци (поток Дашница, Буковица, З. Дашница и Брдник) су вијековима плавили најплодније подручје Семберије на свом путу према Дашници као централном колектору. Сада Мајевички ободни канал заједно са главним ободним каналом преузима функцију централног колектора брдских вода и чини стуб заштите од спољних вода цијелог подручја. [7]

Према подацима добијеним од стране ЈУ Воде Српске на подручју града Бијељина мониторинг квалитета површинских вода врши се на слиједећим мјерним профилима:

Рб	Ријека	Назив	Ознака	Тип	Водно тијело - назив	Врста мониторинга
1	Дрина	Павловића Мост	D01	1.14	RS_DR_1	NM2;NM1;OM
2	Сава	Рача	S01	1.15	RS_SA_1	NM2;NM1;OM
3	Канал Дрина Дашница	Градац	D09	4.15 AWB	RS_SA_K.DD	NM1 - PPOV

NM2 – међународни надзорни мониторинг
 NM1 – национални надзорни мониторинг
 OM – оперативни мониторинг

Табела бр. 39. Израчунате вриједности за индекс сапробности S (Pantle-Buck, 1955) на основу састава фитопланктона, профили укључени у Међународни надзорни мониторинг, TNMN, истраживања 2016. [25]

Ред. бр.	Водоток	Профил	Ознака профила	I серија		II серија		III серија		IV серија	
				S	Класа квалитета	S	Класа квалитета	S	Класа квалитета	S	Класа квалитета
1	Дрина	Павловића мост	D01	1.95	II	1.95	II	2.04	II	2.11	II
2	Сава	Рача	S01	2*	II	2.05	II	1,92*	II	2,13*	II

Табела бр. 40. Резултати израчунатих вриједности за индекс сапробности S, (Pantle-Buck, 1955) на основу фитопланктона, профили у оквиру NM1 за 2016. [25]

Редни број	Водоток	Профил	Ознака профила	III серија		IV серија	
				S	Класа квалитета	S	Класа квалитета
1	Канал Дрина Дашница	Гаревац	D09	1.90	II	2.06	II

Оперативни мониторинг је подразумијевао четири серије испитивања док је у оквиру међународног надзорног мониторинга извршено је 12 серија испитивања. Национални надзорни мониторинг се сатојао од шест серија мјерења.

Класификација и категоризација водотока се врши према *табели 3*, у члану 14 Уредбе о класификацији вода и категоризацији водотока (Службени гласник РС број 42/01).

Према *табели 7*. у члану 28 Уредбе о класификацији вода и категоризацији водотока (Службени гласник број 42/01) сви испитивани профили водотока, на подручју Бијељине, треба да задовољавају услове прописане за **II класу** квалитета.

У складу са **Извјештајем о мониторингу квалитета површинских водотока** у Републици Српској истраживања за 2016. годину, и **Извјештајем о мониторингу квалитета површинских водотока** у Републици Српској истраживања за 2017. годину сви водотоци на подручју Бијељине на којима је вршен мониторинг припадају прописаној **II класу** квалитета. Према резултатим мониторинга национални надзорни мониторинг (NM1), слив Дрине за 2016. годину констатовано је да је еколошки најлошије стање на Каналу Дрина Дашница, Градац.

Канал Дашница је оптерећен отпадним вода из већих индустријских објеката (Сава Семберија - прерада и конзервирање воћа и поврћа, Житопромет- млинарско-пекарска индустрија, Ваздухопловни завод Орао, Елвако - производња електрода, арматурне мреже и шина водилица, Панафлекс- производња арматурних мрежа, површинска заштита метала) који су лоцирани узводно у каналу "Дашница" на подручју од 100-300 m од мјеста испуста отпадне воде из јавног канализационог система. Приликом израде овог документа нису били доступни подаци, о количинама и квалитету отпадне воде коју испушта индустрија односно привредни субјекти. Подаци о квантитативно-квалитативним карактеристикама отпадних токова из постојећих погона и постројења контролишу се од стране надлежног еколошког и водног инспектора а све у складу са обавезама мониторинга наложеног кроз рјешења о еколошкој дозволи за предметно постројење.

Подземне воде

Досадашња истраживања показују да је Семберија богата подземном водом. Ријеке Дрина и Сава су водотоци који изузетно много утичу и на нивое као и на кретање подземних вода на цијелом подручју. Режим подземних вода испољава се у издизању и спуштању горње површине издани током мјесеца, године или за дужи низ година. Издизање нивоа издани у Семберији настаје прије свега под утицајем падавина и температура ваздуха и тла, као и колебања нивоа ријечних токова. Опадање нивоа издани настаје као последица њеног исцрпљивања због дужих суша или опадања водостаја у Дрини и Сави.

Подземне воде су утицале на појаву мочварног земљишта. Изградњом мелиорационих канала осамдесетих година у доњем сливу ријека Саве и Дрине у току комасације, мочварна подручја су исушена системом каналске мреже. [7]

Издани подземне воде издвојени су у зависности од типа порозности и хидрогеолошке функције појединих стијенских маса. У терену општине Бијељина издвојени су слиједећи типови издани:

- *Збијени тип издани* интергрануларне порозности формиран је у оквиру алувијалних и терасних творевина. Основне карактеристике ове издани су слиједеће:
 - Дебљина пјесковито-шљунковитог, водоносника дуж тока Саве и Дрине је цца 60 m, а прихрањивање издани се врши директно из атмосферских вода, или инфилтрацијом из водотока,
 - Дренање се врши у површинске токове за вријеме нижег водостаја, те путем копаних и бушених бунара за потребе водоснабдијевања становништва,
 - Издан одликују добре филтрационе карактеристике, обзиром на знатно учешће крупнозрне шљунковите и пјесковите компоненте,
 - Распростирање издани у плану и по дубини, заступљено је у изразито великом обиму, те су с тим у вези, унутар предметног простора формиране знатне количине подземних вода,
 - У погледу заштите издан је у зони високог ризика, обзиром да није успостављен систем пречишћавања отпадних вода. Непречишћене воде се углавном упуштају у површинске водотоке, а проблематику појачаног

загађења изворишта додатно провоцира велики простор обрадивих површина на којим се интензивира пољопривредна производња.

- *Лукотински тип издани* формиран је у еоценским пјешчарима, те фелдспатским граувакама и субграувакама, које су како по питању водопрпусности, тако и по просторној заступљености апсолутно на маргини интереса за потребе водоснабдијевања Бијељине.

Условно безводни терени формиран су од водонепропусних седимената неогена, те горње-кредне серије, који такође изражавају доста оскудну заступљеност у простору града Бијељина.

Воде које се користе за потребе водоснабдијевања

Подручје Града Бијељина снабдијева се питком водом са изворишта Грмић које се налази на југоисточном дијелу Града Бијељине, у самом градском језгру, на лијевој обали ријеке Дрине. Извориште је у експлоатацији од 1961. године и покрива подручје од 680.530 m². Извориште укључује девет самосталних бунара и осам бунара повезаних у натегу, унутар седимената прве рјечне терасе. Бушотине су изграђене од 1961. до 2005. године, дубине између 20 и 42 m. Старије бушотине су плиће, док су новије дубље. Прихрањивање издани врши се путем оборинских вода, те водом из алувиона ријеке Дрине. Све пумпе су на дубини од 12-14 m. У уобичајеним околностима користи се максимално 6 до 7 пумпи. На изворишту не постоји резервоарски простор, већ се вода пумпа директно у 5 цјевовода. Свих 17 бунара су различитих капацитета. Капацитет сваке бушотине варира од 30 до 75 l/s, а садашњи укупни инсталисани капацитет изворишта Грмић је 575 l/s. Имајући у виду чињеницу да је процијењени капацитет изворишта око 2.000 l/s, треба рећи да је један од основних задатака очување квалитета воде на изворишту посебно данас када је све мање чисте и здраве воде за људску употребу. На изворишту Грмић постоји пет излазних цјевовода и на сваком је уграђен мјерач протока. На годишњем нивоу исцрпи се 6.000.000 – 7.500.000 m³ воде (податак за последње четири године). Од тога се потрошачима фактурише између 48 и 52%. Регион сјевероисточног дијела Босне и Херцеговине нема довољно изворишта који се могу користити за људску употребу, па је и то разлог више да се извориште Грмић максимално заштити од загађења, јер оно може служити водоснабдијевању регије сјевероисточне Босне. [13]

Одлука о заштити изворишта воде за пиће "Грмић" („Службени гласник општине Бијељина“, број 28/17) донесена је на основу Програма санитарне заштите који је урадио Институт за грађевинарство "ИГ" Бања Лука и "Ибис инжињеринг" д.о.о. Бања Лука 2016. године. Основни проблем није толико са спровођењем Одлуке колико са самим Програмом којим су ужа и шира заштитна зона изворишта драстично смањене у односу на претходни програм. Површине заштитних зона су: непосредна зона 950.640 m², ужа зона 1.186.255 m² и шира зона 1.670.162 m². Зона непосредне заштите би, према овој Одлуци, требала бити 950.640 m², али још увијек Град није откупио неке парцеле, тако да је практично свега 680.530 m² (72%) у непосредној заштитној зони. Иако је извориште ограђено, постоји ризик од антропогеног загађења због чега је неопходан стабилан систем дезинфекције. Сматра се да је систем који омогућује смањење ентеро вируса од 4-лог неопходан за ефикасну дезинфекцију. [13]

Квалитет воде на изворишту Грмић је константно задовољавајући. Вода се користи без кондиционирања, а из превентивних разлога врши се дезинфекција воде гасним хлором у законски дозвољеним параметрима, аутоматски. Експлоатациони бунари су

смјештени у ограђеној непосредној заштитној зони у којој се врло дисциплиновано спроводе све прописане мјере санитарне заштите. У лабораторији АД Водовод и канализација Бијељина врши се редовно контрола хигијенске исправности воде за пиће, у складу са програмом санитарне заштите усвојеном од стране Скупштине Града Бијељина на почетку године. У лабораторији се свакодневно врши основна физичкохемијска и микробиолошка анализа узорака сирове воде са изворишта и узорака хлорисане воде из водоводне мреже. Поред интерне контроле јавну здравствену контролу врше јавне здравствене установе овлаштене од стране Министарства здравља. Број анализа и параметара врши се у складу са Правилником о здравственој исправности воде намијењене за људску потрошњу (“Службени гласник Републике Српске”, број 88/17). Током 2017. године у лабораторији АД Водовод и канализација анализирано је укупно 2626 узорака воде по основу основног физичкохемијског и микробиолошког прегледа. Од тога 608 узорака воде се односи на узорке сирове воде (прије дезинфекције и испоруке потрошачима) а остатак од 2018 узорка воде чине узорци узети из дистрибутивне мреже. Поред ових анализа вршене су и одређене анализе воде из бунара, затим дезинфекције и испирања цијеви и пијезометара на изворишту, те анализе мртвих слојева у бунарима. Поред интерних анализа, урађен је и одређени број екстерних прегледа од стране Института за јавно здравство Регионални центар Зворник (392 основна прегледа) и Завода за јавно здравство Београд (27 периодичних прегледа и један преглед параметара новог захвата воде). Узорци сирове воде (из бунара на изворишту) су били хигијенски исправни. Неисправних узорака по основу физичко-хемијског прегледа није било. Микробиолошки неисправних узорака у 2017. години је било 7, што у процентима износи 0,23%. Разлог неисправности узетих узорака је највјероватније лоша манипулација са узорцима приликом узорковања. На основу резултата свих анализа у 2017. години може се рећи да је вода за пиће из градског водоводног система врло доброг квалитета. Руковођење и надгледање активности на пољу заштите изворишта воде за пиће Грмић је у надлежности Града и комуналне инспекције. Један од приоритетних корака на очувању квалитета воде изворишта Грмић је спровођење усвојеног Урбанистичког плана Бијељине, по којем се средишњи дио непосредне зоне заштите са сјеверне и јужне стране мора проширити да би се спријечило директно загађење воде. [13]

Према доступним информацијама надлежних у Водовод и канализација а.д. Бијељина као управљачем изворишта Грмић уочени су слиједећи проблеми и притисци на извориште питке воде:

- Септичке јаме у оквиру зона заштите изворишта би морале бити водонепропусне, међутим нико не контролише изведеност изградње септичких јама да су изграђене као водонепропусне. Проблем са којим се сусрећу из Водовода и канализације а.д. Бијељина на терену с и веома уобичајена израда прелива у упојне бунаре у зонама санитарног изворишта;
- У складу са еколошким дозволама уграђују се сепаратори уља и масти, али се надаље не води контрола и надзору чишћења сепаратора;
- Око зоне непосредне заштите су пољопривредне површине под ораницама. Радници Водовод и Канализација АД Бијељина који су запослени на изворишту редовно пријављују инспекцији да се на тим њивама употребљавају вјештачка ђубрива што може представљати озбиљан проблем у загађењу изворишта воде. Посебно забрињава и чињеница да се у узорцима узетим на изворишту према изјавама надлежних у Водоводу и канализацији а.д. примјећује тенденција пораста нитрата.

- у складу са наведеним неопходна би била израда новог Програма санитарне заштите граница изворишта у циљу значајнијег проширења граница и заштите воде за пиће.

Извориште обухвата укупно 17 експлоатационих бунара од којих је 8 бунара у систему натезе а 9 бунара је потисног карактера. Капацитет сваке бушотине варира од 30 до 75 l/sec. Укупни инсталирани капацитет изворишта је око 575 l/sec а тренутно се просјечно црпи око 290 l/sec. Црпне пумпе на изворишту се напајају електричном енергијом из два независна правца. Користи се велики број пумпи да би се одржао жељени проток и притисак уз употребу минималног броја бушотина. Контрола утрошка енергије ангажованих пумпи у бушотинама започета је 2003. године и од тада је већина пумпи радила уз предвиђени утрошак. Најефикасније пумпе су оне уграђене у новије вријеме и користе се континуирано, док се остале укључују само у периодима највеће потрошње воде.

У току су активности на увођењу надзорно – управљачког система и аутоматизације рада постојећих бунара и система за дезинфекцију воде гасним хлором. Израђени су ревизиони шахтови на излазним транспортним цјевоводима са изворишта у којим су уграђени мјерачи протока помоћу којих се евидентирају подаци који су везани за измјерене протоке и притиске у водоводној мрежи на изворишту. У наведеним ревизионим шахтовима је урађена и монтажа урађаја за аутоматско дозирање хлора. [13]

Отпадне воде

У току 2012-2014. године изграђен је главни фекални колектор (ГФК) од ПС 1 до муљних поља шећеране у Великој Обарској која су одређена за локацију ППОВ. Изградња ППОВ започела је 2013. године. Након изградње и три мјесеца пробног рада, извршена су потребна испитивања и подешавања опреме и мјерне технике инсталиране на ППОВ. Од априла 2016. године, АД "Водовод и канализација" Бијељина је преузело постројење. Пројектовани капацитет постројења у садашњој фази изградње је 40.000 ЕС. Предвиђено је да се постројење гради у три фазе. Планирано је да прва фаза задовољи потребе за пречишћавањем отпадних вода општине Бијељина до 2025. године. За другу фазу капацитет ће бити удвостручен (80.000 ЕС), а за трећу фазу капацитет је четири пута већи (160.000 ЕС). [13]

Пречишћавање отпадних вода на ППОВ се заснива на SBR (Sequencing Batch Reactors) технологији. Старост муља насталог у секундарној обради требала би бити довољна за потпуну стабилизацију, те никаква даља стабилизација муља неће бити потребна. Отпадне воде које треба обрађивати су првенствено фекалног поријекла из домаћинства са перспективом прикључења индустријских отпадних вода преко адекватних предтретмана. Постројење се састоји из три линије:

- Механички третман
- Биолошки третман
- Третман муља.

Механички третман - Механичким пречишћавањем уклањају се грубе примјесе, инертан материјал и један дио биолошки разградљивих састојака из отпадне воде. Синова отпадне вода из главног канализационог колектора дотиче на ППОВ кроз

доточни канал с грубим, механичким решеткама. Грубе решетки су аутоматизоване и уклањају чврсте крупније материје које се одлажу у контејнере.

Од грубе решетки дјелимично пречишћене отпадне воде теку према потисној пумпи која пребацује отпадну воду према финој, аутоматској решетки. Ова решетка одстрањује ситније отпадне примјесе које се спиралним транспортером одлажу у контејнер. Обје решетки се контролишу мјерењем разлике нивоа испред и иза решетки и временском контролом.

Са fine решетки отпадна вода даље тече према пјесколову/мастолову. У коморама пјесколова пијесак и шљунак се слијежу на дну резервоара због мале брзине протицања. Комора пјесколова је аерисана како би се органске материје одржале суспендованим и како би се масноћа уклонила и пребацила у мастолов. У мастолову се уклањају масти и уља покретном стругалицом и отпремају у резервоар за масти. Послије оваквог примарног третмана предобрађена отпадна вода даље тече у егализациони базен. Базен је пројектован тако да изједначи хидрауличне флукуације и осцилације концентрације долазећих отпадних вода. Садржај егализационог базена се континуирано мијеша потопљеним миксерима како би се избјегло таложење честица. Из егализационог базена отпадне воде се отпремају у СБР базене по одређеном временском програму.



Слика бр. 8. Механички третман [13]

Биолошки третман - Данас се користе различите технологије обраде отпадне воде активним муљем. Једна од тих технологија је и SBR технологија која се примјењује на ППОВ. SBR технологија ради на принципу дисконтинуалног поступка биолошке обраде гдје се у једном реактору наизмјенично одвијају различите фазе цијелог процеса обраде, као што су пуњење, реакција, седиментација и декантација пречишћене воде. Радом SBR базена се у потпуности управља аутоматским контролним системом, који преусмјерава проток у базене и контролише фазе у сваком базену. Принцип рада је „константно вријеме циклуса“.



Слика бр. 9. Приказ SBR-а у фази аерације [13]

У систему пречишћавања отпадних вода биолошка обрада активним муљем одвија се као секундарно пречишћавање, а после механичког односно примарног пречишћавања. У овој фази прераде отпадних вода врши се уклањање органских материја и азота (N) помоћу поступка нитрификације и денитрификације. Процес са активним муљем спада у аеробне процесе биолошког пречишћавања отпадних вода јер се одвија помоћу аеробне микробиолошке популације. Аеробна микробиолошка популација активног муља састоји се од бактерија, протозоа, метазоа, алги и квасаца повезаних са суспендираним честицама у накупине које се зову флокуле или пахуљице. Стање микробиолошке популације се прати микроскопским прегледом у лабораторији.

Уклањање органског загађења - Уклањање органског загађења је аеробни процес и врши се у фази реакције. Микроорганизми активног муља уз помоћ кисеоника разграђују органске материје отпадне воде у CO_2 и воду. Дио материје се синтетише у нове ћелије или се користи за раст постојећих ћелија, а остатак се састоји од отпада и вишка муља. За овај процес организмима је потребан кисеоник. Зато се кисеоник убризгава у муљ/смјесу канализационог отпада у SBR аерациони базен. За почетни стадијум процеса потребна је највећа количина кисеоника, јер тада има највише органских компоненти у реактору, док се у наставку процеса потреба за кисеоником брзо смањује. Убризгавање кисеоника врши се мембранским дифузорима, а сам компримовани ваздух производе дуваљке са ротационим клипом.

Уклањање азота - Уклањање азота у отпадним водама врши се процесом нитрификације (у фази реакције) и денитрификације (у фази пуњења). Нитрификација је двостепени аеробни поступак обраде у којем се одвија оксидација амонијака у нитрат преко нитрита. Нитрификација је веома осјетљив процес, стога је одличан параметар за надгледање (мониторинг) ефикасности пречишћавања. На процес нитрификације утиче низ фактора околине: састав отпадне воде, температура, концентрација раствореног кисеоника, рН вриједност, присуство токсичних супстанци. Денитрификација је биолошко уклањање угљеника у присуству NO_3 и одсуству раствореног кисеоника, при чему долази до редукције нитрата у азот. Денитрификација се проводи при анаеробним или при аноксичним условима, када су присутни нитрати. Пошто нема раствореног кисеоника микроорганизми користе кисеоник нитратног азота. Овом дезоксидацијом азот прелази у атмосферу.

Третман муља - Биолошким пречишћавањем отпадне воде у SBR базенима настаје вишак активног муља који мора бити уклоњен из процеса. Аеробно стабилизовани муљ се извлачи на почетку декантације и препумпава у spremник вишка муља. У spremнику се муљ миксером хомогенизује и на тај начин обезбјеђују се константни услови за дехидратацију и такав се отпрама у систем за дехидратацију муља, тј. на центрифугирање. Аеробно стабилизовани муљ ће бити механички исушен односно дехидриран додатком полиелектролита spremљеног у станици за припрему полимера. Станица за припрему полимера располаже сопственим самосталним системом контроле. Јединица паралелно ради са системом дехидратације. Полимер у праху или течни полимер може бити припремљен као раствор са концентрацијом у распону од 0,1% до 0,5%. Раствор се дозира пумпама за дозирање у одговарајуће центрифуге. Исушени муљ се преноси преко транспортера у зону за привремено складиштене дехидрираног муља и има проценат суве материје око 22%.



Слика бр. 10. Центрифуге, полимерна станица и дехидрирани муљ

Мониторинг квалитета отпадних вода

Мониторинг на ППОВ односи се на стално праћење квалитета и квантитета сирове и пречишћене отпадне воде. У циљу праћења квалитета отпадне воде Постројење је опремљено интерном лабораторијом у којој се изводе следеће анализе:

- одређивање хемијске потрошње кисеоника
- одређивање биолошке потрошње кисеоника
- одређивање укупног азота
- одређивање амонијака
- одређивање нитрата
- одређивање укупне суспендоване материје.

Узорковање отпадне воде врши се свакодневно на улазном и излазном аутоматском уређају за узимање узорка. Анализирају се 24h композитни узорци или по потреби тренутни узорци. [13]



Слика бр. 11. Улазни аутоматски узоркивач Слика бр. 12. Излазни аутоматски узоркивач

Извјештај о раду ШПОВ-а за 2017 годину - За период од 01.01 до 31.12.2017 године пречишћено је 1 337 000 m³ отпадне воде при чему је из SBR базена исцрпљено 29 000 m³ сировог муља. Дехидратацијом, односно центрифугирањем сировог муља добијено је око 1 450 m³ дехидрираног муља (муљног колача) од 19 до 22 % сувоће. [13]

У следећој табели дати су параметри квалитета улазне отпадне воде, пречишћене отпадне воде, остварена ефикасност пречишћавања и ефикасност пречишћавања по пројекту. Приказане вриједности концентрација представљају средњу мјерену вриједност у периоду јануар-март текуће године.

Табела бр. 41. Квалитет улазне отпадне воде и пречишћене отпадне воде са обрачунатом ефикасношћу пречишћавања [13]

Параметар	Отпадна вода-улаз	Пречишћена вода-излаз	Ефикасност пречишћавања	Ефикасност пречишћавања по пројекту
Јединица мјере	mg/l	mg/l	%	%
БПК	225	6	97	90
ХПК	517	33	94	70
Укупне суспендоване материје	127	6	95	85
Укупни азот	63	10	84	71

Да би се пречишћена отпадна вода испустила у реципијент потребно је да њен квалитет буде у сагласности са прописаним нормама о испуштању отпадне воде у природне водотоке. Потребан квалитет пречишћене отпадне воде дефинисан је Правилником о условима испуштања отпадних вода у површинске воде (Сл. гл. РС. бр. 44/01).

Табела бр. 42. Граничне вриједности наведених параметара у ефлуентима постројења за пречишћавање отпадних вода

Параметар	Јединица мјере	Вриједност
БПК	mg/l	25
ХПК	mg/l	125
Укупне суспендоване материје	mg/l	35
Укупни азот	mg/l	15

Из горе наведеног се види да је ефикасност пречишћавања SBR технологијом врло висока (већа од пројектне стопе), а мјерене вриједности датих параметара у пречишћеној отпадној води су у сагласности са Правилником. Осим контроле у лабораторији врши се и континуирано мјерење појединих параметара у самом процесу путем процесних сонди инсталираних на улазу отпадне воде у егализациони базен, на SBR базенима и на испусту у реципијент. Тиме је обезбијеђена перманентна контрола процеса и контрола квалитета пречишћене воде-ефлуента. Такође су инсталирани мјерачи протока долазне отпадне воде и пречишћене отпадне воде чиме је обезбијеђена контрола квантитета исте. Вођење процеса и контрола је потпуно аутоматизована и прати се преко SCADA система у контролној соби.

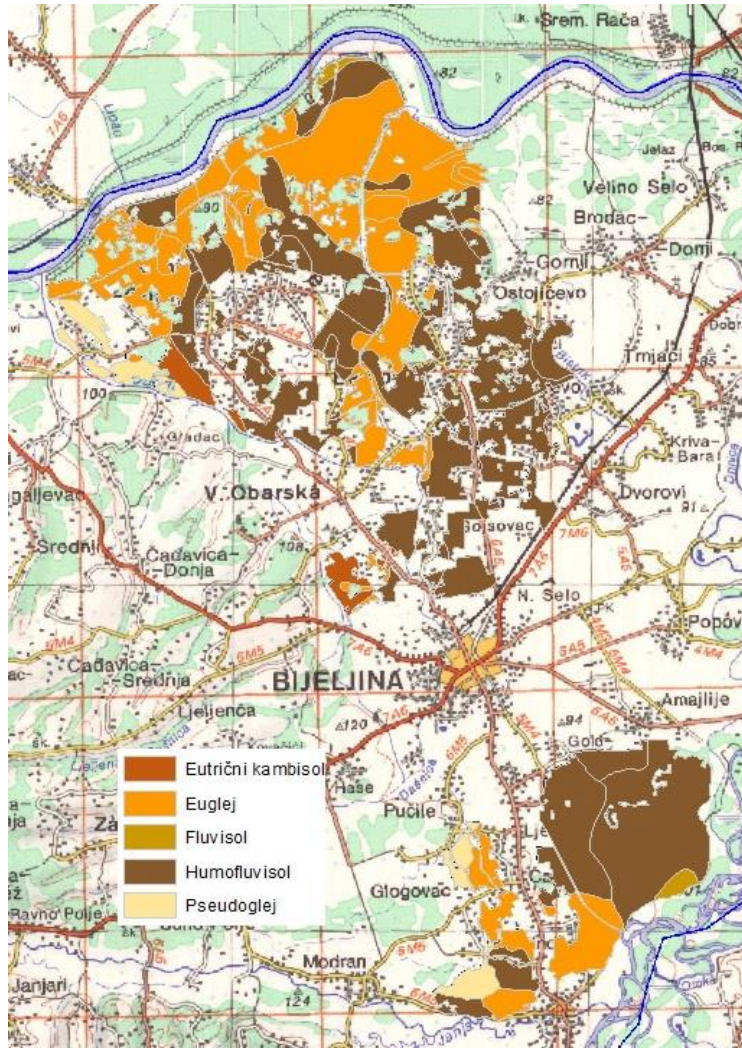
Изградњом постројења и његовим пуштањем у рад стекли су се услови за третман отпадних вода и пуштање у реципијент-Мајевички канал пречишћене отпадне воде чији је квалитет усаглашен са законским нормативима. [13]

7.4. Квалитет земљишта

У Семберији се издвајају четири типа земљишта; смеђа тла, мочварно-глејна тла, алувијална тла и подзоли, распоређени у пет класа: (I, II, III, IV, V). Земљишта у класи један, два, три и четири прикладна су за потребе пољопривреде, обзиром да садрже велики проценат органске материје. Прва и друга класа највише су заступљена у сливу ријека Саве и Дрине. [26]

Доминантан тип тла ширег простора је „семиглеј“ који лежи на иловачи и сличним наслагама формираним од карбонатне и некарбонатне компоненте. Такво тло по саставу је тешко, с карактеристикама које одражавају добру плодност.

Педолошке карактеристике тла у простору Града Бијељина такође карактерише доминација смеђег или камбичног тла, алувијалног, мочварно-глејног тла, као и подзолног тла. Најзаступљенији су „псеудоглеј“ и „семиглеј“, који у приближно подједнаком проценту покривају 85% - 90% територије Града. Поред најмаркантнијих типова тла на простору оконтуреном административном границом, Града Бијељина одликује се мозаиком различитих типова тла (готово у цјелини дуж ободног дијела предметне површине), што је одраз утицаја геолошких, геоморфолошких, хидрографских, климатских, биолошких и других обиљежја овог подручја. По заступљености ово су мање до знатно мање присутна тла, од којих се прије свега наводе „флувисол“, „еуглеј“, „комплекс еуглеј-семиглеј“, те у извјесној мјери „еутрични камбисол на габру“. Без обзира на минорну заступљеност, такође је важно нагласити и присутност типова тла као што су „низ еутрични камбисол-лувисол“, „урбосол“, „вертисол“ и „дистрични камбисол“. Својства тла су у директној вези с педогенетским факторима, те се на темељу тога могу дефинисати опште карактеристике њиховог просторног распореда. [27]



Слика бр. 13. Типови земљишта по просторним цјелинама [27]

Генерално ријеч је о земљишту чија се подјела базира на хидроморфна и аутоморфна тла (класа хумусно-акумулативног и смеђег, односно камбичног тла). С тиму вези, наглашава се да предметна земљишта представљају природне ресурсе чија је улога врло значајна за квалитет живљења на простору ове општине, што такође потенцира и нужност њихове заштите. Подручје Града Бијељина на ком су заступљени ови типови тла је углавном обрадиво земљиште које се користи за узгој разних пољопривредних култура. Велика различитост типова тла у простору Бијељине генерално је заступљена по ободним дијеловима општине, док доминантни типови тла „псеудоглеј“, „семиглеј“, те „еуглеј“ и „комплекс еуглеј – семиглеј“, покривају централни простор општине који се радијално шири из унутрашњости ка рубним дијеловима ове административне цјелине. У просторима непосредно дуж најзначајнијих водотока региона, доминантан тип тла јесте алувијално тло „флувисол“ (ријека Дрина), те у нешто мањем обиму (дуж ријеке Саве), запажа се „еуглеј“. Потребно је нагласити како је „флувисол“ такође карактеристика приобалног подручја Саве, као што је и мочварно тло „еуглеј“, забиљежен уз Дрину на крајњој јужној позицији Града Бијељина. [27]

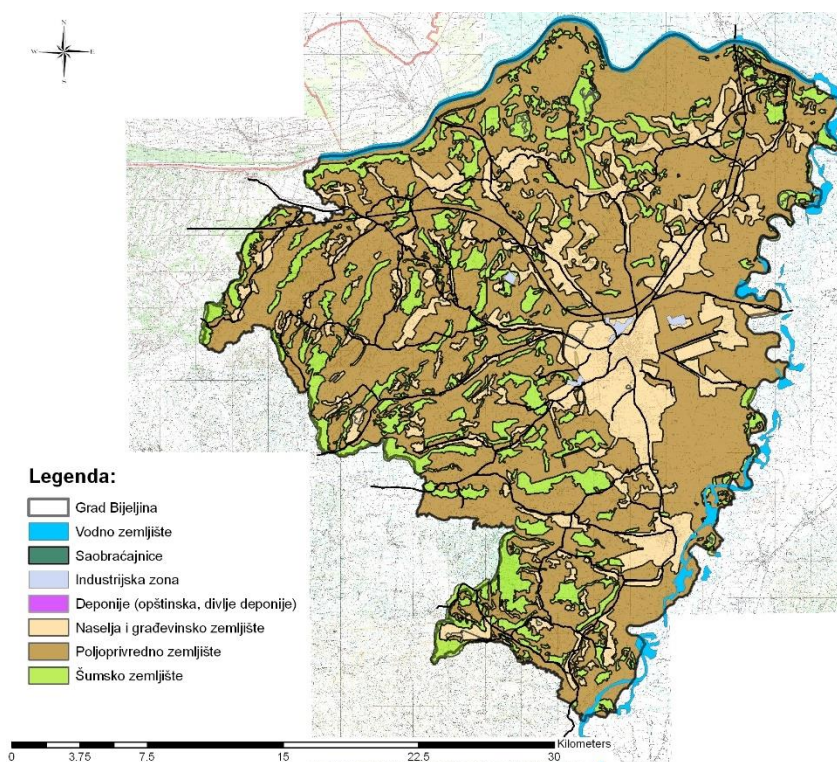
Пољопривредно земљиште заузима највећи површински дио територије града, односно 75,6 %. Шумско земљиште, према подацима из градског Одјељења за привреду и

пољопривреду, заузима 10.443 ha, а што је 14,2 % од укупне површине Града. Остала неплодна земљишта зумирају 10,2 % површине Града.

Табела бр. 43. Начин кориштења земљишта на подручју Града Бијељина [7]

Кориштење земљишта	Површина (ha)	Површина (%)
Непољопривредна (неплодна) земљишта	7.433	10,2
Пољопривредно земљиште	55.305	75,6
Шумско земљиште	10.443	14,2
Укупно град Бијељина	73.181	100

Када говоримо о земљишном покривачу, односно начину кориштења земљишта из Просторног плана Града Бијељина, може се закључити да доминира пољопривредно земљиште.



Слика бр. 14. Земљиште по начину кориштења [7]

И према тренутним катастарским подацима из Града Бијељина, најзначајнији ресурс овог подручја је квалитетно пољопривредно земљиште погодно за узгој пољопривредних култура. Обрадиво пољопривредно земљиште је један од главних природних ресурса Бијељине, чији ће значај у будућности бити све већи, те су неопходне свеобухватане мјере ради заштите од претварања обрадивог земљишта у друге намјене, као и од разних врста.

Квалитет земљишта - Подаци о квалитету земљишта били су доступни само за неке пољопривредне парцеле на којима су вршена испитивања за потребе израде пројекта *Идејно рјешење наводњавања пољопривредних површина у Семберији*. У периоду 2014 – 2017. године, на пројектном подручју је извршена контрола плодности

пољопривредног земљишта на 117 парцела. На основу добијених резултата констатовано је следеће:

- По основу киселости (pH) 93,2% испитаних парцела је погодно за пољопривредну производњу,
- Садржај хумуса је низак код 80 % испитаних узорака тако да је примјена органских ђубрива основна мјера поправке ових потенцијално добрих земљишта,
- Садржај лакоприступачног фосфора је добар у чак 88 % узорака,
- Садржај лакоприступачног калијума је добар у 93,2 % испитаних парцела,

На основу добијених резултата закључено је да је плодност земљишта на задовољавајућем нивоу и да испитна земљишта у условима наводњавања могу да дају високе приносе уз квалитетно и правовремено спроведене све агротехничке мјере. [27]

Контрола квалитета односно загађености земљишта такође се ради 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. Овакви подаци о контроли загађености земљишта нису били доступни.

7.5. Стање шумских ресурса

Параметри значајности шумских екосистема и благодати које они чине својој ужој и широј околини су већ одавно познате, али треба напоменути да су такође велики произвођачи кисеоника, ублажавају и спречавају водену и еолску ерозију, дјелују на режим вода, служе за одмор и рекреацију становништва, доприносе развоју туризма, шуме утичу на климу и плодност земљишта.

Потребе за еколошки дјелотворним комплексом шума прогресивно расту са растућим друштвеним развојем. Готово све земље у свијету, уважавајући поред привредног значаја и велике опште користи од шума, помажу развој шумарства обимним средствима. Улагањем у развој и унапређивање производних функција шума истовремено се постиже и унапређивање других бројних функција шума, којима оне доприносе стварању стабилне и здраве животне средине.

На подручју града Бијељина укупна површина под шумама износи 10 443 ha (што је 14,2 % од укупне површине града), од чега на приватне шуме отпада 10.396,78 ha или око 99 % од укупне шумске површине града. [7] Шумама и шумским земљиштем у приватном власништву газдују њихови власници, док су стручни послови повјерени локалом шумском газдинству. Шумама и шумским земљиштем у државној својини газдује Министарство пољопривреде шумарства и водопривреде. Формирањем јавног предузећа шумарства „Шуме Српске“ – шумско газдинство из Лопара задужено је за стручно газдовање шумама на подручју Града Бијељина.

Табела бр. 43. Површине ширих категорија шума по привредним јединицама [19]

Шире категорија шума и необраслог шумског земљишта	“Мајевица-Јабланичка ријека”	„Јања-Тавна”	ШПП „ Мајевичко“
Шифра	Површина у ha		
1000	3.076,04	238,83	3.314,87
1000-М	202,14	335,53	537,67
2000	142,63	5,69	148,32
2000-М	25,99	32,90	58,89
3000	144,69	132,88	277,57
3000-М	24,58	44,95	69,53
4000	885,58	1.751,82	2.637,40
4000-М	206,19	306,25	512,44
5000	23,53	35,56	59,09
5000-М	9,92	5,32	15,24
6000 6,30 15,74 22,04			
Укупно	4.747,59	2.905,47	7.653,06
Укупно ШПП	4.765,42	3.416,64	8.182,06

Према подацима из Шумскопривредне основе за Мајевичко шумскопривредно подручје

(важност од 01.01.2014. до 31.12.2023. године) за шуме на подручју предметног обухвата утврђено је слиједеће:

- Укупна површина високих шума са природном обновом у општини Бијељина износи 5,09 ha.
- Укупна површина шумских култура са процјењеном дрвном масом у општини Бијељина износи 23,85 ha
- Укупна површина изданаčkih шума у општини Бијељина износи 341,10 ha.
- Укупна површина узурпација у општини Бијељина износи 21,54 ha. [19]

Према Еколошко-вегетацијској рејонизацији БиХ (1983) доминирајуће фитоценозе у реалној шумској вегетацији на подручју града Бијељина су шуме лужњака и обичног граба (*Carpino-betuli – Quercetum roboris*), а распрострањене су и шуме сладуна и цара (*Quercetum confertae-cerris*), те шуме китњака и обичног граба (*Quercus – Carpinetum*), шуме врбе и тополе (*Populetum et Salicetum*), те по ободима Мајевице шуме букве (*Fagetum montanum*).

Табела бр. 44. Приказ површина појединачних шумских фитоценоза на подручју Бијељине [28]

Реална шумска вегетација за град Бијељину (1983)			Реална шумска вегетација за град Бијељину према ПП РС до 2015.год.		
Назив	Површина (km ²)	Процент (%)	Назив	Површина (km ²)	Процент (%)
Шуме лужњака и обичног граба	96,51	88,6	Шуме лужњака и обичног граба	86,8	73,8
Шуме сладуна и цера	3,88	3,6			
Шуме врбе и тополе	4,41	4,0	Шуме сладуна и цера	23,9	20,3
Шуме букве	0,32	0,3	Шуме врбе и тополе	4,4	3,7
Шуме китњака и цера	3,8	3,5	Шуме китњака и обичног граба	2,44	2,1
Укупно	108,92	100,0	Укупно	117,54	100,0

Посматрајући заступљеност појединачних шумских фитоценоза на подручју Бијељине из периода 1983. и 2015. године примјетан је пад процента заступљености реалне шумске вегетације код шума китњака, шуме лужњака и обичног граба док су шуме сладуна и цера према приказаним подацима добиле већу експанзију.

Табела бр. 45. Стање површина шума и шумског земљишта (у приватном власништву) на територији Града Бијељина [7]

Категорија шуме	Шифра газдинске класе	Површина (ha)
Високе шуме са природном обновом	1000	7.317,09
Високе деградиране шуме	2000	0
Шумске културе	3000	5,69
Изданачке шуме	4000	2.973,82
Површине подесне за пошумљавање и газдовање	5000	36,81
Површине неподесне за газдовање	6000	63,37
Узурпација	7000	0
Укупно:		10.396,78

Табела бр. 46. Стање инвентара на територији Града Бијељина-државне и приватне шуме [7]

Власништво	Дрвна залиха		Запремински прираст		Етат свеукупне дрвне масе (10 год.)	
	m ³ /ha	укупно	m ³ /ha	укупно	m ³ /ha	укупно
Државне шуме	-	-	-	-	-	-
Приватне шуме	206,00	2.141.750,06	5,32	55.324,28	35,41	368.135,58

Поред дрвенастих врста које примарно граде шумске ресурсе, богатство шумских заједница се одликује и у појави бројних других недрвних шумских ресурса. Шуме подручја града Бијељине још увијек су недовољно истражене у том правцу али с обзиром на присутне типове шума као и површину коју оне захватају, присуство уобичајених врста из нижих спратова биља односно недрвних шумских ресурса је неминовна појава. Предметни простор је богат ароматичним и љековитим биљним врстама и гљивама које егзистирају у појасу шума града Бијељина.

7.6. Биодиверзитет

Генерално се сматра да је БиХ богата врстама и стаништима што је резултат хетерогености простора, геоморфолошке и хидролошке разноврсности, посебне геолошке прошлости и климатске разноврсности. Међутим, живи свијет је тренутно слабо истражен чак и на нивоу БиХ. Подаци о биодиверзитету БиХ су оскудни и БиХ још нема институцију чији је задатак да прати стање биодиверзитета. Не постоје подаци о већини општеприхваћених индикатора за праћење стања биодиверзитета. [29]

Према наведеном као и према другим доступним подацима закључено је да за подручје града Бијељине до сада није урађена инвентаризација биљних и животињских врста као и њихово класификовање у систематске категорије.

Повољан географски положај, рељеф, геомеханички и педолошки састав земљишта као и повољне хидролошке прилике, ушће Дрине у Саву и разгранат систем канала, омогућили су да се на територији Бијељине развије различит биљни и животињски свијет.

Број заштићених станишта који имају одређен план управљања званично је једно са 833,1 ha, а број угрожених биљних врста је 25, број угрожених животињских врста је 145 са тенденцијом пораста у складу са одумирањем биљних и животињских врста. [7] Притисак који је изражен на биодиверзитет подручја свакако је претварање пољопривредног у грађевинско земљиште, што се огледа кроз експанзију насеља, изградњу стамбених и других објеката, путева, пољских путева, повећану деградацију и загађење земљишта, повећану и неконтролисану експлоатацију природних ресурса, повећану и неконтролисану бесправну сјечу шума, интензивiranу конвенционалну пољопривредну производњу са прекомјерном и неконтролисаном употребом пестицида и минералних ђубрива.

Флора - Подаци о васкуларној флори на територији Града Бијељина приказани су на основу станишта из Анекса I и II Директиве о стаништима ЕУ која су присутна на територији града Бијељина. У наставку се даје листа биљних врста које су карактеристичне за поменута станишта као и врсте које су евидентирани током различитих истраживања на територији града. [30] и [31]

Табела бр. 47. Преглед васкуларне флоре подручје Бијељина [7] [30] [31]

Латински назив врсте	Народни назив
<i>Quercus robur</i> L.	Лужњак
<i>Q. petraea</i> L.	Храст китњак
<i>Q. frainetto</i> Ten.	Сладун
<i>Q. daleschampii</i> Ten.	Градун
<i>Fagus sylvatica</i> L.	Буква
<i>Picea abies</i> L.	Смрча
<i>Pinus nigra</i> L.	Црни бор
<i>Carpinus betulus</i> L.	Обични граб
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	Црна јоха
<i>Corylus avellana</i> L.	Лијеска
<i>Alnus incana</i> (L.) Moench	Бијела јоха
<i>Tilia cordata</i> Mill	Липа малолисна
<i>T. platyphyllos</i> Scop.	Велелисна липа
<i>T. tomentosa</i> Moench	Бијела липа
<i>Althea officinalis</i> L.	Бијели сљез
<i>Abutilion theophrasi</i> Med.	
<i>Hibiscus trionum</i> L.	Вршача сљезолика
<i>Lavatera thuringiaca</i> L.	
<i>Malva neglecta</i> Wallr.	Мали сљез
<i>M. sylvestris</i> L.	Црни сљез
<i>Populus tremula</i> L.	Јасика
<i>P. alba</i> L.	Бијела топола
<i>P. nigra</i> L.	Црна топола
<i>P. canadensis</i> L.	Канадска топола
<i>Salix alba</i> L.	Бијела врба
<i>S. caprea</i> L.	Врба ива
<i>S. cinera</i> L.	Сива врба
<i>S. fragilis</i> L.	Крхка врба
<i>S. purpurea</i> L.	Ракита
<i>Juglans regia</i> L.	Орах
<i>Robinia pseudacacia</i> L.	Багрем
<i>Lathyrus aphaca</i> L.	Обични грахор
<i>L. pratensis</i> L.	Ливадна грахолика
<i>L. tuberosus</i> L.	Гомољасти грахор
<i>Lotus corniculatus</i> L.	Смиљкита
<i>Melilotus alba</i> Medicus	Бијели кокотац

Латински назив врсте	Народни назив
<i>M. officinalis</i> (L.) Palls	Љековити кокотац
<i>Medicago falcata</i> L.	Жута луцерка
<i>M. lupulina</i> L.	Ситна луцерка
<i>M. sativa</i> L.	Луцерка
<i>Amorpha fruticosa</i> L.	Чивитњача
<i>Coronilla varia</i> L.	Дивља грашица
<i>Galega officinalis</i> L.	Ждраљевина
<i>Genista tinctoria</i> L.	Обична жутиловка
<i>Glycine max</i> (L.) Merr.	Соја
<i>Ononis spinosa</i> L.	Зечји трн
<i>Pisum sativum</i> L.	Гршак
<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	Боранија
<i>Trifolium fragiferum</i> L.	
<i>T. hybridum</i> L.	Шведска дјетелина
<i>T. pratense</i> L.	Црвена дјетелина
<i>T. repens</i> L.	Бијела дјетелина
<i>Vicia cracca</i> L.	Птичја грахорица
<i>Vicia sativa</i> L.	грахорица
<i>Vicia sepium</i> L.	Пурпурноцрвена грахорица
<i>Oxalis acetosella</i> L.	Шумски цецељ
<i>Oxalis stricta</i> L.	Обични цецељ
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér	Чапљан обични
<i>Geranium molle</i> L.	Бабин здравац
<i>G. robertianum</i> L.	Чешуља
<i>G. dissectum</i> L.	Расјечена иглица
<i>Centaureum erythraea</i> Rafn	Кичица
<i>Acer campestre</i> L.	Клен
<i>A. negundo</i> L.	Јасенолики јавор
<i>A. platanoides</i> L.	Јавор млијеч
<i>A. tataricum</i> L.	Јавор жестиљ
<i>Fraxinus angustifolia</i> M.Bieb. ex Willd.	Панонски пољски јасен
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Јасен обични
<i>Ligustrum vulgare</i> L.	Обична калина
<i>Syringa vulgaris</i> L.	Јоргован
<i>Asclepias syriaca</i> L.	Свиленица
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Med.	Дивља паприка
<i>Ulmus minor</i> Mill.	Пољски јасен

Латински назив врсте	Народни назив
<i>U. laevis</i> Pall.	Низински бријест
<i>Celtis australis</i> L.	Копривић
<i>Hedera helix</i> L.	Бршљан
<i>Tamus communis</i> L.	Бљушт
<i>Morus alba</i> L.	Бијела мурва
<i>M. nigra</i> L.	Црни дуд
<i>Humulus lupulus</i> L.	Хмељ
<i>Buxus sempervirens</i> L.	Шимшир
<i>Frangula alnus</i> Mill.	Кркавина
<i>Rhamnus catharticus</i> L.	Пасјаковина
<i>Euonymus europaeus</i> L.	Обична курика
<i>Parthenocissus tricuspidata</i> Planch.	Тролистићава лозица
<i>Vitis vinifera</i> L.	Винова лоза
<i>Prunus avium</i> L.	Дивља трешња
<i>P. padus</i> L.	Свибовина
<i>P. cerasifera</i> Ehrh.	Црвенолисна шљива
<i>P. domestica</i> L.	Шљива
<i>P. spinosa</i> L.	Трнина
<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Петровац
<i>Aremonia agrimonoides</i> (L.) DC.	Шумски павловац
<i>Geum urbanum</i> L.	Зечја стопа
<i>Fragaria vesca</i> L.	Дивља јагода
<i>Rosa canina</i> L.	Дивља ружа
<i>Rubus caesius</i> L.	Оструга
<i>Geum urbanum</i> L.	Зечја стопа
<i>Potentilla micrantha</i> Ram. in Lam. & DC.	Пасја јагода
<i>P. argentea</i> L.	Петопрсница
<i>P. reptans</i> L.	Пузава петопрста
<i>Crataegus nigra</i> Waldst. & Kit.	Црни глог
<i>C. monogyna</i> Jacq.	Бијели глог
<i>Malus sylvestris</i> Mill.	Дивља јабука
<i>Rubus caesius</i> L.	Дивља купина
<i>R. idaeus</i> L.	Малина
<i>Cornus mas</i> L.	Дрен
<i>C. sanguinea</i> L.	Свиб
<i>Sedum</i> spp. L.	Жедњак
<i>Aegopodium podagraria</i> L.	Козја нога

Латински назив врсте	Народни назив
<i>Apium repens</i> (Jacq.) Lag.	Пузави целер
<i>Angelica sylvestris</i> L.	Трубалџка
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	Велика красуљица
<i>Carum carvi</i> L.	Ким
<i>Conium maculatum</i> L.	Смрдика
<i>Daucus carota</i> L.	Мрква
<i>Sanicula europaea</i> L.	Милоглед
<i>Sium latifolium</i> L.	Широколисни грешун
<i>Heracleum sphondylium</i> L.	Мечја шапика
<i>Oenanthe aquatica</i> (L.) Poir.	Трбуља
<i>Pastinaca sativa</i> L.	Пастрњак
<i>Torilis arvensis</i> (Huds) Link	Пољска крпелица
<i>Galium sylvaticum</i> L.	Броџика
<i>G. aparine</i> L.	Приљепача
<i>G. verum</i> L.	Жуга броџика
<i>G. mollugo</i> L.	Обична броџика
<i>G. palustre</i> L.	Барска броџика
<i>G. uliginosum</i> L.	Мочварна броџика
<i>Asperula taurina</i> L.	Ситна лазаркиња
<i>Cruciata laevipes</i> Opiz.	Броџика крстаста
<i>Rumex sanguineus</i> L.	Киселица
<i>R. acetosa</i> L.	Велика киселица
<i>R. crispus</i> L.	Кудрава киселица
<i>R. hydrolapathum</i> Hudson	Ријечна киселица
<i>R. obtusifolius</i> L.	Туполисна киселица
<i>Bilderdykia convolvulus</i> (L.) Dum	Жаворњак
<i>Fagopyrum esculentum</i> Moench	Хељда
<i>Polygonum aviculare</i> L.	Троскот
<i>P. hydropiper</i> L.	Водени дворник
<i>P. lapathifolium</i> L.	Велики лисац
<i>P. persicaria</i> L.	Соломонов печат
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt.	Јапански дворник
<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) A. Löve	Дворник
<i>Clematis vitalba</i> L.	Павит
<i>C. flammula</i> L.	Племенита павитина
<i>Ficaria verna</i> Hudson	Ледињак
<i>Aconitum variegatum</i> L.	Једић клобучић

Латински назив врсте	Народни назив
<i>Anemone nemorosa</i> L.	Шумарица
<i>A. ranunculoides</i> L.	Шумарица жута
<i>Caltha palustris</i> L.	Мочварна каљужница
<i>Nigella sativa</i> L.	Црни ким
<i>Consolida regalis</i> S.F. Gray	Жаворњак
<i>Ranunculus auricomus</i> L.	Златни љутић
<i>R. ficaria</i> L.	Ледињак
<i>R. repens</i> L.	Врежаста љутић
<i>R. fluitans</i> Lam.	Подводни жабњак
<i>R. sardous</i> Crantz	Љутић
<i>R. trichophyllus</i> Chaix.	Влакнаста љутић
<i>Pulmonaria officinalis</i> L.	Плућњак
<i>Cerinth minor</i> L.	Мала висика
<i>Heliotropium europaeum</i> L.	Посунац
<i>Echium vulgare</i> L.	Лисичји реп
<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill.	Ситноцвјетни споменак
<i>M. scorpioides</i> L.	Поточница
<i>Symphytum officinale</i> L.	Гавез
<i>S. tuberosum</i> L.	Жути гавез
<i>Verbena officinalis</i> L.	Љековити спориш
<i>Chelidonium majus</i> L.	Росопас жути
<i>Fumaria officinalis</i> L.	Димњача
<i>Papaver rhoeas</i> L.	Дивљи мак
<i>P. dubium</i> L.	Бијела булка
<i>Atriplex hastata</i> L.	Широка пепељуга
<i>A. patula</i> L.	Обична лобода
<i>Beta vulgaris</i> L.	Цикла
<i>Chenopodium album</i> L.	Пепељуга
<i>C. polyspermum</i> L.	Многоцвјетна пепељуга
<i>Amaranthus hybridus</i> L.	Хибридни штир
<i>A. retroflexus</i> L.	Штир
<i>Phytolacca americana</i> L.	Винобојка
<i>Glechoma hederacea</i> L.	Добричица
<i>Stachys sylvatica</i> L.	Шумски чистац
<i>S. annua</i> (L.) L.	Бијели босиљак
<i>S. palustris</i> L.	Мочварни чистац
<i>S. recta</i> L.	Велики чистац

Латински назив врсте	Народни назив
<i>Ajuga reptans</i> L.	Ива пузава
<i>Ballota nigra</i> L.	Црноглавац
<i>Clinopodium vulgare</i> L.	Талац
<i>Galeopsis speciosa</i> Miller	Наочити шупљозуб
<i>Lamium amplexicaule</i> L.	Њивска мртва коприва
<i>L. album</i> L.	Бијела мртва коприва
<i>Lamiastrum galeobdolon</i> (L.) Ehrhr	Жута мртва коприва
<i>Lamium maculatum</i> L.	Мртва коприва пјегава
<i>L. purpureum</i> L.	Мртва коприва
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Вучја нога
<i>L. exaltatus</i> L.	Висока вучја нога
<i>Marrubium vulgare</i> L.	Очајница
<i>Melissa officinalis</i> L.	Матичњак
<i>Melittis melissophyllum</i> L.	Меденика
<i>Mentha arvensis</i> L.	Пољска нана
<i>M. aquatica</i> L.	Водена метвица
<i>M. spicata</i> L.	Класаста метвица
<i>Prunella vulgaris</i> L.	Црњевац
<i>Scutellaria galericulata</i> L.	Грозничница
<i>Salvia officinalis</i> L.	Кадуља
<i>S. pratensis</i> L.	Дивља жалфија
<i>Thymus pulegoides</i> L.	Материна душица
<i>Carduus acanthoides</i> L.	Стричак
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	Осјак
<i>Taraxacum officinale</i> F.H. Wigg	Маслачак
<i>Cychorium intybus</i> L.	Водопија
<i>Matricaria recutita</i> L.	Камилица
<i>Arctium lappa</i> L.	Чичак
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	Амброзија
<i>Achillea millefolium</i> L.	Столисник
<i>Anthemis arvensis</i> L.	Пољски прстенак
<i>Aposeris foetida</i> (L.) Less.	Прасеће зеље
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Пелин
<i>Bellis perennis</i> L.	Бијела рада
<i>Bidens tripartita</i> L.	Козји рогови
<i>Centaurea jacea</i> L.	Различак
<i>C. cyanus</i> L.	Њивски различак

Латински назив врсте	Народни назив
<i>Calendula officinalis</i> L.	Невен
<i>Lactuca serriola</i> L.	Дивља салата
<i>L. sativa</i> L.	Салата дугуљаста
<i>Lapsana communis</i> L.	Огњичина
<i>Inula britannica</i> L.	
<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	Обична коница
<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	Конопљуша
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	Худољетница
<i>E. acer</i> L.	
<i>Chondrilla juncea</i> L.	Жугеница
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.	Канадска худољетница
<i>Cirsium oleraceum</i> (L.) Scop.	Водопија
<i>C. eriophorum</i> (L.) Scop.	Вуненасти осјак
<i>C. arvense</i> (L.) Scop.	Пољски осјак
<i>Cichorium intybus</i> L.	Цикорија
<i>Leontodon autumnalis</i> L.	Брдски голочеј
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	Обична иванчица
<i>Matricaria discoidea</i> L.	Безлатична камилица
<i>Mycelis muralis</i> (L.) Dum.	Зидна салатика
<i>Picris hieracioides</i> L.	Јагушац костријешни
<i>Prenanthes purpurea</i> L.	Црвена горчика
<i>Solidago canadensis</i> L.	Канадска штапика
<i>Sonchus arvensis</i> L.	Пољска горчика
<i>S. asper</i> (L.) Hill.	Рапава горчика
<i>S. oleraceus</i> L.	Обична горчика
<i>Senecio vulgaris</i> L.	Костриш
<i>Tagetes minuta</i> L.	Кадифица
<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Повратић
<i>Tragopogon pratensis</i> L.	Козја брада
<i>Tussilago farfara</i> L.	Подбјел
<i>Xanthium strumarium</i> L.	Боца
<i>Chamomilla recutita</i> (L.) Raus.	Њемачка камилица
<i>Lonicera tatarica</i> L.	Татаски орлови нокти
<i>Sambucus ebulus</i> L.	Абдовина
<i>S. nigra</i> L.	Базга
<i>Aristolochia clematitis</i> L.	вучја стопа
<i>Asarum europaeum</i> L.	Копитњак

Латински назив врсте	Народни назив
<i>Urtica dioica</i> L.	Коприва
<i>U. kioviensis</i> Rogow.	Мочварна жара
<i>Parietaria officinalis</i> L.	Усправна вијосница
<i>Viscum album</i> L.	Имела
<i>Portulaca oleraceae</i> L.	Тушт
<i>Valerianella coronata</i> (L.) DC.	
<i>V. dentata</i> (L.) Poll.	
<i>Dipsacus fullonum</i> L.	Чешљуговина
<i>D. laciniatus</i> L.	Крпаста чешљуговина
<i>Campanula persicifolia</i> L.	Добродева
<i>C. glomerata</i> L.	Грољасти звончић
<i>C. patula</i> L.	Штркасти звончић
<i>C. trachelium</i> L.	Копривастолисни звончић
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	Жабочун пршљенасти
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i> L.	Жабогриз жугољагаста
<i>Potamogeton natans</i> L.	Пливајући мресњак
<i>Zannichellia palustris</i> L.	Барска занихелија
<i>Colchicum autumnale</i> L.	Мразовац
<i>Convallaria majalis</i> L.	Ђурђевак
<i>Ornithogalum pyrenaicum</i> L.	Пиренејско птичје млијeko
<i>O. pyramidale</i> L.	Птичје млијeko
<i>Maianthemum bifolium</i> (L.)	Дволисни процијеп
<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.)	Окосница
<i>Lychnis viscaria</i> L.	Лепица
<i>L. coronaria</i> (L.) Clairv.	Руменка
<i>Silene nutans</i> L.	Клинчница
<i>S. vulgaris</i> (Moench)	Пузавац
<i>S. alba</i> (Miller) Krause	Пушина
<i>Cerastium</i> spp.	Рожац
<i>Stellaria holostea</i> L.	Мишљакиња велика
<i>S. graminea</i> L.	Дуголисна мишљакиња
<i>S. media</i> (L.) Vill.	Мишљакиња
<i>Cucubalus baccifer</i> L.	Гушавица
<i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench	Водена мокрица
<i>Saponaria officinalis</i> L.	Сапунача
<i>Spergula arvensis</i> L.	Коленика
<i>Ceratophyllum demersum</i> L.	Потопљена ресина

Латински назив врсте	Народни назив
<i>Cucurbita pepo</i> L.	Бундева
<i>Ecballium elaterium</i> (L.) Rich.	Штрцалица
<i>Echinocystis lobata</i> (Michx) Torrey	Крставац режаста
<i>Lythrum salicaria</i> L.	Поточњак
<i>Alyssum alyssoides</i> L.	громотуља
<i>Sinapis alba</i> L.	Горушица бијела
<i>S. arvensis</i> L.	Горушица
<i>Thlaspi arvense</i> L.	Пољски мошњак
<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.	Стрижуша
<i>Alliaria petiolata</i> (Bieb.) Cavara	Шешњача
<i>Arabis glabra</i> (L.) Bernh	Гушарка глатка
<i>Armoracia rusticana</i> Gaertner	Рен
<i>Barbarea vulgaris</i> R.Br	Дичак
<i>Brassica oleracea</i> L.	Брокула
<i>Capsella bursa –pastoris</i> (L.) Medicus	Русомача
<i>Cardaria draba</i> (L.) Desv.	Обична реника
<i>Cardamine dentate</i> L.	Режуха
<i>C. pratensis</i> L.	ливадска режуха
<i>Diplotaxis muralis</i> (L.) DC	Батвичаста дворедац
<i>Lepidium campestre</i> (L.) R.Br	Пољска реника
<i>Raphanus raphanistrum</i> L.	Пољска ротква
<i>Rorippa austriaca</i> (Crantz) Besser	Аустријски угаз
<i>R.amphybia</i> (L.) Besser	Водени грбак
<i>R. sylvestris</i> (L.) Besser	Обични грбак
<i>Reseda lutea</i> L.	Резеда
<i>Euphorbia amygdaloides</i> L.	Шумска мљечика
<i>E. cyparissias</i> L.	Мљечика обична
<i>E. esula</i> L.	Љута мљечика
<i>E. helioscopia</i> L.	Сунцељубива мљечика
<i>E. lathyris</i> L.	Конопљица
<i>E. palustris</i> L.	Барска мљечика
<i>E. salicifolia</i> Host.	Врболисна мљечика
<i>Mercurialis perennis</i> L.	Просинац
<i>Ricinus communis</i> L.	Рицинус
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	Обични слак
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R.Br	Обични ладолеж
<i>C. silvatica</i> (Kit.) Griseb	Ладолеж

Латински назив врсте	Народни назив
<i>Lysimachia nummularia</i> L.	Метилка
<i>L. vulgaris</i> L.	Противак
<i>Hottonia palustris</i> L.	Ребратица
<i>Anagallis arvensis</i> L.	Црвена видовчица
<i>Viola reichenbachiana</i> L.	Шумска љубичица
<i>V. alba</i> L.	Бијела љубичица
<i>V. arvensis</i> Murray	Пољска љубичица
<i>V. tricolor</i> L.	Дивља маћухица
<i>Primula vulgaris</i> Hudson	Рани јаглац
<i>Datura stramonium</i> L.	Татула
<i>Atropa belladonna</i> L.	Велебиље
<i>Capsicum annum</i> L.	Паприка
<i>Lycopersicon esculentum</i> Miller	Рајчица
<i>Physalis alkekengi</i> L.	Мјехурица
<i>Solanum dulcamara</i> L.	Пасквица
<i>S. nigrum</i> L.	Црна помоћница
<i>S. tuberosum</i> L.	Кромпир
<i>Plantago major</i> L.	Велика боквица
<i>P. lanceolata</i> L.	Трпутац
<i>P. media</i> L.	Средњи трпутац
<i>Galanthus nivalis</i> L.	Висибаба
<i>Leucojum aestivum</i> L.	Дремовац
<i>Crocus neapolitanus</i> Mord.	Шафран
<i>Iris pseudacorus</i> L.	Жута водена перуника
<i>Juncus articulatus</i> L.	Чворасти сит
<i>J. conglomeratus</i> L.	Сивозелени сит
<i>J. effusus</i> L.	Растресени сит
<i>Chaenorhinum minus</i> (L.) Willk.	
<i>Kickxia elatine</i> (L.) Dum.	Жута киксија
<i>K. spuria</i> (L.) Dum.	Шарена киксија
<i>Linaria vulgaris</i> Miller	Обични ланилист
<i>Melampyrum arvense</i> L.	Пољска уродица
<i>Odontites verna</i> (Bellardi) Dum.	
<i>Verbascum phlomoides</i> L.	Дивизма
<i>Veronica anagallis-aquatica</i> L.	
<i>V. arvensis</i> L.	Пољска честославица
<i>V. beccabunga</i> L.	Честославица поточна

Латински назив врсте	Народни назив
<i>V.chamaedrys</i> L.	Честославица змијина
<i>V. persica</i> Poir.	Перзијска честославица
<i>Utricularia vulgaris</i> L.	Мјехурача
<i>Thelipteris palustris</i> Schott	Мочварна папрат
<i>Nuphar luteum</i> Sibth. Et Sm.	Жути локвањ
<i>Poa alpina</i> ssp. <i>badensis</i> (Haenke ex Willd.) Beck	Баденска ливадарка
<i>Brachypodium sylvaticum</i> Hudson P.B.	Кострика
<i>Deschampsia caespitosa</i> (L.) P.Beauv.	Бусика
<i>Festuca heterophylla</i> Lam.	Разнолистна билница
<i>Hordeum secalinum</i> Schreb.	Јечменица
<i>Hordeum vulgare</i> L.	Јечам
<i>Lolium perenne</i> L.	Љуљ
<i>Zea mays</i> L.	Кукуруз
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	Бескољенка
<i>Cynosurus cristatus</i> L.	Чешљика
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Росуља вријежаста
<i>A.capillaris</i> L.	Росуља танколисна
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	Мирисавка
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) Beauv.	Паховка
<i>Bromus sterilis</i> L.	Оштра класача
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	Зубача
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Оштрица
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) Beauv	Обични коштан
<i>Elymus repens</i> (L.) Gould	Пузава пирика
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R.Br.	Трава пиревина
<i>Holcus lanatus</i> L.	Пахуљаста медуника
<i>Panicum capillare</i> L.	Власасто просо
<i>P. miliaceum</i> L.	Просо
<i>Phragmites australis</i> (Cav) Trin	Мочварна трска
<i>Poa annua</i> L.	једногодишња власњача
<i>P. pratensis</i> L.	Власњача ливадна
<i>P. trivialis</i> L.	Обична власњача
<i>Setaria pumila</i> (Poiret) Schultes	Сиви мухар
<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	Дивљи сирак
<i>Triticum aestivum</i> L.	Крушна пшеница
<i>Arum maculatum</i> L.	Козлац обични
<i>Lemna minor</i> L.	Водена лећа

Латински назив врсте	Народни назив
<i>L. trisulca</i> L.	Подводна водена лећа
<i>Sparganium erectum</i> L.	Усправни нежинац
<i>Typha angustifolia</i> L.	Широколисни рогоз
<i>Typha latifolia</i> L.	Усколисни рогоз
<i>Carex brizoides</i> L.	Дрхтави шаш
<i>C. remota</i> L.	Растављени шаш
<i>C. acuta</i> L.	Њежни шаш
<i>C. digitata</i> L.	Прстасти шаш
<i>C. elongata</i> L.	Дугокласи шаш
<i>C. pseudocyperus</i> L.	
<i>C. vulpina</i> L.	Лисичја оштрика
<i>Heleocharis palustris</i> (L.) Roemer & Schultes	
<i>Scirpus lacustris</i> L.	Обични облић
<i>Listera ovata</i> L.	Чопотац јајаст
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	Бијели вимењак
<i>Equisetum arvense</i> L.	Преслица
<i>E. hyemale</i> L.	Зимска преслица
<i>Thelypteris palustris</i> L.	Мочварна папрат

Влада Републике Српске је 2012. године донијела *Уредбу о Црвеној листи заштићених врста флоре и фауне Републике Српске* ("Службени гласник Републике Српске", број 124/12). Црвену листу чини скуп угрожених врста флоре и фауне у Републици Српској, а чине је следеће листе: листа васкуларне флоре, листа птица, листа риба, листа сисара, листа водоземаца, листа гмизаваца и листа потцарства метазоа.

С обзиром да се у поменутиим Црвеним листама не наводе локалитети на којима су евидентиране угрожене врсте, не постоји прецизан податак о њиховој присутности на територије Града Бијељине. Ипак, у Стратешкој платформи Града наводи се да угрожених биљних врста има 25, а угрожених животињских врста 130. [7]

Фауна

Планински дио подручја богат је животињским врстама, међу којима је и доста ловне дивљачи као што су: *Capreolus capreolus* L. *Lepus europaeus* L. *Phasianus colchicus* L. *Vulpes vulpes* L. *Felis silvestris* Schreber, *Martes foina* Erx. *Mustela putorius* L. *Meles meles* L. Поред наведених врста дивљачи присутне су и друге врсте као што је перната дивљач, најчешће за вријеме сезонских миграција у току јесени, зиме и прољећа. Највећу бројност достижу миграционе врсте птица и то оне које су истовремено и станарице и селице (препелице, грлице, дивље патке и др.).

Ловна дивљач

У области фауне, на територији Града Бијељина се као врло значајан природни ресурс издвајају ловна дивљач и ихтиофауна.

Лов традиционално представља важан дио локалне културе. Управљање ловством је у великој мјери уништено током рата и у послеријатном периоду. Подаци о ловачким удружењима и броју ловишта на подручју Града Бијељине нису доступни. [14]

Основне врсте дивљачи у ловиштима на подручју Града Бијељина дате су у наставку [14]:

Породица	Латински назив	Народни назив
Cervidae (јелени)	<i>Capreolus capreolus</i> L.	срна
Leporidae (зечеви)	<i>Lepus europaeus</i> L.	зец
Phasianidae (фазани)	<i>Phasianus colchicus</i> L.	фазан
Canidae (пси)	<i>Vulpes vulpes</i> L.	лисица
Felidae (мачке)	<i>Felis silvestris</i> Schreber	дивља мачка
Mustelidae (куне)	<i>Martes foina</i> Erx.	куна бјелица
	<i>Mustela putorius</i> L.	твор
Melinae (јазавци)	<i>Meles meles</i> L.	јазавац

Поред наведених врста дивљачи повремено се појављују и друге врсте (у првом реду перната дивљач), најчешће за вријеме сезонских миграција у току јесени, зиме и прољећа. Бројност им је веома различита и креће се од неколико примјерака до неколико хиљада. Највећу бројност достижу миграционе врсте птица и то оне које су истовремено и станарице и селице (препелице, грлице, дивље патке и др.).

Миграционе врсте дивљачи унутар ловишта на подручју Града Бијељина дате су у наставку [14]:

Породица	Латински назив	Народни назив
Columbidae (голубови)	<i>Columba livia</i> Gm.	Дивљи голуб
	<i>Streptopelia turtur</i> L.	Грлица
Phasianidae (фазани)	<i>Conturnix conturnix</i> L.	Препелица
Anatidae (патке)	<i>Anas platyrhynchos</i> L.	Дивља патка
	<i>Anser anser</i> L.	Дивља гуска

Тренутно у РС не постоји пуни инвентар ловних врста, а само су фрагментарни подаци о популацијама животињских врста доступни за ограничен број ловишта.

Ихтиофауна

Према Закону о рибарству („Службени гласник Републике Српске“, број 4/02) риболовне воде представљају ријеке, рјечице, потоке и друге воде у којим живе рибе, а рибарство је производња, гајење, риболов и заштита риба у рибњацима и риболовним

водама. Рибарско подручје је риболовна вода или њен дио који чини хидрографску, биолошку и економску цјелину за рационално бављење рибарских дјелатности.

Корисници рибарског подручја на територији Града Бијељина су Удружење спортских риболоваца „Риба“ и Спортско риболовно друштво „Дрина“ из Јање.

На подручју Града Бијељина у рибарским подручјима ријека Саве и Дрине присутне су слjedeће врсте ихтиофауне [14]:

Латински назив породице и врсте	Народни назив
Породица Cyprinidae - шаранке	
<i>Chondrostoma nasus</i> L.	Шкобаљ
<i>Squalius cephalus</i> L.	Клен
<i>Barbus barbus</i> L.	Мрена
<i>Barbus petenyi</i> Heckel	Поточна мрена
<i>Alburnus alburnus</i> L.	Уклија
<i>Vimba vimba</i> L.	Шљивар
<i>Alburnoides bipunctatus</i> Bloch	Плиска
<i>Scardinius erythrophthalmus</i> L.	Црвенперка
<i>Rhodeus sericeus</i> Pallas	Гавчица
<i>Rutilus rutilus</i> L.	Бодорка
<i>Chalcalburnus chalcoides</i> Gldenstdt	Буцов
<i>Ctenopharyngodon idella</i>	Бијели амур
<i>Blicca bjoerkna</i> L.	Крупатица
<i>Abramis sapa</i> Pallas	Црноока деверика
<i>A. ballerus</i> L.	Кесега
<i>A. brama</i> L.	Деверика
<i>Carassius gibelio</i> Bloch	Бабушка
<i>C. carassius</i> L.	Барски караш
<i>Cyprinus carpio</i> L.	Шаран
<i>Hypophthalmichthys molitrix</i> Valenciennes	Бијели толстолобик
<i>H. nobilis</i> J.Richardson	Сиви толстолобик
<i>Leuciscus idus</i> L.	Јез
<i>Tinca tinca</i> L.	Лињак
<i>Gobio gobio</i> Cuvier	Кркуша
<i>Pelecus cultratus</i> L.	Сабљар
Породица Percidae – греччи	
<i>Perca fluviatilis</i> L.	Греч

Латински назив породице и врсте	Народни назив
<i>Gymnocephalus cernuus</i> L.	Балавац
<i>G. schraetzer</i> L.	Пругасти балавац
<i>Zingel zingel</i> L.	Велики вретенар
<i>Z. streber</i> Siebold	Мали вретенар
<i>Stizostedion lucioperca</i> L.	Смуђ
<i>S. volgense</i> Gmelin	Смуђ камењар
Породица Acipenseridae - кечиге	
<i>Acipenser ruthenus</i> L.	Кечига
Породица Lottidae	
<i>Lota lota</i> L.	Мањић
Породица Esocidae - итуке	
<i>Esox lucius</i> L.	Штука
Породица Siluriade - сомови	
<i>Silurus glanis</i> L.	Сом
Породица Cobitidae - чикови	
<i>Misgurnus fossilis</i> L.	Чиков
<i>Cobitis taenia</i> L.	Вијун
Породица Anguillidae - јегуље	
<i>Anguilla anguilla</i> L.	Јегуља
Породица Centrarchidae - сунчанице	
<i>Lepomis gibbosus</i> L.	Сунчаница
Породица Ictaluridae	
<i>Ictalurus nebulosus</i> Lesueur	Амерички патуљасти сомић

Од наведених врста ихтиофауне, на Црвеној листи риба за РС налази се 18 врста: мргуда, шкобаљ, мањић, сом, шљивар, плиска, гавчица, вијун, чиков, смуђ камењар, мали вретенар, пругасти балавац, кркуша, лињак, барски караш, кесега, црноока деверика и јез.

У мочварном подручју „Громижељ“ је присутна ријетка и угрожена врста рибе *Umbra krameri Walbaum* – мргуда. Мргуда је на листи заштићених врста Бернске конвенције. Између Републике Српске и Републике Србије потписан је Споразум о мјерама заштите и одрживог кориштења популације младице (*Hucho hucho* L.) у ријечи Дрини. Овим споразумом је између потписница успостављена сарадња са циљем заштите и одрживог кориштења младице реализацијом пројекта вјештачког мријеста и реинтродукције младице у ријеку Дрину.

Воде ријеке Саве, Дрине, Јање, Гњице и канала Дрина-Дашница могу се у природном стању користити за раст и развој циприндинх врста риба. [14]

Подаци о рибљим плодиштима и ревирима у оквиру рибарских подручја нису доступни.

Када је ријеч о птицама и сисарима, слив Дрине је изузетно богат. Присуство 230 врста птица и знатна разноликост сисара је заиста упечатљива. Међу овим врстама, налазе се и многе ријетке, као што су мрки медвјед (*Ursus arctos*), европски сиви вук (*Canis lupus*), дивокоза (*Rupicapra rupicapra*), дивља мачка (*Felis silvestris*), обични рис (*Lynx lynx*) и европска видра (*Lutra lutra*), као и двије ендемске врсте, слијепа кртица (*Talpa caeca*) и динарска волухарица (*Dinaromys bogdanovi*). Слијепи мишеви су нарочито разноврсни у сливу Дрине, и вјерује се да их има 30 до 32 врсте. Дрина је потврђени коридор за миграцију слијепих мишева. Двије нарочито важне врсте су *Barbastella barbastellus* и *Myotis bechsteinii*, јер ове две врсте представљу индикатор квалитета шумских станишта, и веома су бројне у шумама у сливу Дрине. Поред тога, слив Дрине је дом за неке веома ретке врсте у региону, као што су *Eptesicus nilssonii* и *Tadarida teniotis*. [16]

У наставку се даје преглед неких врста птица према локалитетима на подручју града Бијељина [14]:

Врста	Локалитет
<i>Platalea leucorodia</i>	Громижељ
<i>Anas querquedula</i>	Босанска Рача
<i>Mergus merganser</i>	Ушће Дрине
<i>Aquila pomarina</i> ,	Босанска Рача, Црњелово
<i>Milvus migrans</i>	Громижељ
<i>Pernis apivorus</i>	Црњелово
<i>Circus pygargus</i>	Црњелово
<i>Coturnix coturnix</i>	Велино село
<i>Porzana parva</i>	Босанска Рача
<i>Tringa ochropus</i>	Ушће Дрине
<i>Chlidonias niger</i>	Босанска Рача, Велино село
<i>Chlidonias leucopterus</i> ,	Велино село
<i>Sterna hirundo</i>	Босанска Рача
<i>Sterna albifrons</i>	Босанска Рача
<i>Otus scops</i>	Босанска Рача
<i>Strix aluco</i>	Босанска Рача, Громижељ
<i>Picus canus</i>	Ушће Дрине
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Громижељ
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Громижељ
<i>Hippolais icterina</i>	Босанска Рача

7.7. Градско зеленило

Зеленило Бијељине и његове околине представља важну урбанистичку компоненту за обликовање и естетско уређење и унапређивање животног простора. Најзначајнија зелена површина у граду је централни градски трг - Трг Краља Петра I Карађорђевића површине 2812 m² и представља најбоље обликовану и његовану зелену површину, која уз архитектонске вриједности објеката чини овај простор квалитетним и препознатљивим. [14]

Мањи по значају и површини је Трг Генерала Драже површине 1856 m². Остале зелене површине односе се на блоковско зеленило, зеленило дуж саобраћајница, скверови и др.

Окосницу и највећу вриједност градског пејзажа чини Градски парк изграђен 1892. године на површини од 42 000 m², са укупно 600 стабала. Површина уређених парковских површина у посљедњих 8 година износи преко 7000 m². Број засађених стабала у истом периоду на простору Града Бијељине је преко 700. Број засађених садница украсног биља на простору Града Бијељине је око 2755.

У наставку се даје преглед свих јавних зелених површина у граду Бијељина са спецификацијом биљних врста и бројним стањем закључно са 2018. год. Наведени подаци су добијени од надлежног одјељења Административне службе Града Бијељина:

- Трг Краља Петра I Карађорђевића

РБ	Врста	КОМ.	m ²
1.	<i>Thuja globosa</i>	12	
2.	<i>Juniperus horisontalis</i>	6	
3.	<i>Thuja occidentalis</i>	6	
4.	<i>Juniperus 'blue carpet'</i>	7	
5.	<i>Buxus sp.</i> 34,5+35,5	70m	35
6.	<i>Acer platanoides globosa</i>	16	
7.	цвјетне површине		200
8.	<i>Cotonaster horizontalis</i>	150	
9.	Туја sp.		
10.	<i>Bertula</i>	6	
11.	<i>Celtis</i>	3	
12.	<i>Tilia sp.</i>	6	
13.	<i>Acer platanoides</i>	6	
14.	<i>Platanus sp.</i>	4	
15.	зелена површина		2182

- Улица Гаврила Принципа - небодер

РБ	Врста	КОМ	m ²
1.	<i>Ligustrum</i>		74m
2.	<i>Cotoneaster horisontalis</i>	15	
3.	<i>Spirea wanhouteii</i>	2	
4.	<i>Lonicera sp.</i>	1	
5.	<i>Chaenomeles japonica</i>	3	
6.	<i>Thuja orientalis</i>	1	
7.	<i>Betula verrucosa</i>	3	
8.	<i>Forsythia europea</i>	3	
9.	<i>Cotoneaster horisontalis</i>	2	
10.	<i>Berberis thunbergi 'atropurpurea'</i>	3	
11.	<i>Fraxinus exseelsior</i>	1	
12.	<i>Chamaecyparis sp.</i>	1	
13.	<i>Thuja 'globosa'</i>	2	
14.	<i>Juniperus horisontalis</i>	1	
15.	<i>Thuja orientalis</i>	1	
16.	<i>Juniperus horisontalis</i>	1	
17.	<i>Juniperus 'skyrocket'</i>	2	

18.	<i>Ulmus effusa 'pendula'</i>	1	
19.	<i>Juniperus 'mayerii'</i>	3	
20.	<i>Juniperus horisontalis</i>	1	
21.	<i>Mahonia aquifolium</i>	1	
22.	<i>Cotoneaster horisontalis</i>	3	
23.	<i>Fraxinus exseelsior</i>	1	
24.	<i>Berberis thunbergi 'atropurpurea'</i>	2	
25.	<i>Ulmus effusa 'pendula'</i>	1	
26.	<i>Cotoneaster horisontalis</i>	2	
27.	<i>Spirea wanhouteii</i>	2	
28.	<i>Forsythia europea</i>	3	
29.	<i>Fraxinus exseelsior</i>	1	
30.	<i>Fraxinus exseelsior</i>	1	
31.	<i>Cotoneaster horisontalis</i>	2	
32.	<i>Mahonia aquifolium</i>	2	
33.	<i>Salix matsudana</i>	1	
34.	зелена површина		1050

- Улица Светог Саве – иза солитера

РБ	Врста	КОМ	м ²
1.	<i>Berberis vulgaris</i>	3	
2.	<i>Thuja columnnea</i>	1	
3.	<i>Robinia pseudoaccacia 'globosa'</i>	8	
4.	зелена површина		1233

- Трг Ђенерала Драже

РБ	Врста	КОМ	м ²
1.	<i>Tillia cordata</i>	3	
2.	<i>Spirea wanhouteii</i>	2	
3.	<i>Forsythia europea</i>	2	
4.	<i>Magnolia soulanganea</i>	1	
5.	<i>Prunus cerassifera</i>	1	
6.	<i>Juniperus horisontalis</i>	1	
7.	<i>Chaenomeles japonica</i>	1	
8.	<i>Pyracantha coccinea</i>	1	
9.	<i>Betula verrucosa-odsecen</i>	2	
10.	<i>Prunus laurocerasus</i>	1	
11.	<i>Salix matsudana</i>	1	
12.	<i>Robinia pseudoaccacia 'globosa'</i>	1	
13.	<i>Acer platanooides</i>	15	
14.	зелена површина		1800

- Атинска – Жртава фашистичког терора

РБ	Врста	КОМ	м ²
1.	<i>Thuja occidentalis</i>	2	
2.	<i>Betula verrucosa</i>	2	
3.	зелена површина	3	145

- Равна гора

РБ	Врста	КОМ	м ²
1.	<i>Juniperus mayerii</i>	6	
2.	<i>Thuja</i> sp. 'globosa'	3	
3.	<i>Thuja</i> sp. 'globosa'	2	
4.	<i>Chamaecyparis</i> sp.	4	
5.	<i>Juniperus horisontalis</i>	3	
6.	<i>Chamaecyparis</i> sp.	5	
7.	<i>Juniperus mayerii</i>	2	
8.	<i>Thuja</i> sp. 'globosa'	2	
9.	<i>Cotoneaster horisontalis</i>	1	
10.	<i>Acer pseudoplatanus</i>	10	
11.	зелена површина		1700
12.	<i>Juniperus horisontalis</i>	1	
13.	<i>Platanus acerifolia</i>	10	
14.	<i>Aesculus hyppocastanun</i>	1	
15.	<i>Pinus</i> sp.	0	

- Николе Тесле

РБ	Врста	КОМ	м ²
1.	<i>Quercus pyramidalis</i>	3	
2.	<i>Berberis</i>	150	
3.	<i>Ligustrum</i> sp.	100	

- Жртва Романових

РБ	Врста	КОМ	м ²
1.	<i>Bertula</i>	70	
2.	<i>Tilia</i>	70	

- Улица Српске добровољачке гарде

РБ	Врста	КОМ	м ²
1.	Лишћарске саднице		124
2.	Зелена површина		3966

- „Пет језера“ парк пријатељства

РБ	Врста	КОМ	м ²
1.	<i>Thuja orientalis</i>	2	
2.	<i>Acer pseudoplatanis</i>	4	
3.	<i>Picea excelsa</i>	1	
4.	<i>Robinia globosa</i>	8	
5.	<i>Acer platanoides</i>	4	
6.	<i>Tilia</i>	3	
7.	зелена површина		1600

- заобилазница Робот

РБ	врста	КОМ	м ²
1.	<i>Tuja globosa</i>	4	
2.	Tuja smaragd	6	
3.	Vaigela	8	
4.	Forzicia	10	
5.	зелена површина		1100

- заобилазница АТЦ

РБ	Врста	КОМ	м ²
1.	<i>Juniperis horizontalis</i>	10	
2.	Thuja occ globosa	8	
3.	Berberis	12	
4.	<i>Juniperus majeri</i>	10	
5.	зелена површина		732

- заобилазница Павловић пут

РБ	Врста	КОМ	м ²
1.	<i>Juniperus horisontalis</i>	3	
2.	Juniperus 'blue carpet'	5	
3.	Juniperus 'mayerii'	2	
4.	<i>Cotoneaster horisontalis</i>	7	
5.	Berberis thunbergii 'atropurpurea'	4	
6.	Thuja occ.'globosa'	5	
7.	зелена површина		750

- заобилазница Патковача

РБ	Врста	КОМ	м ²
1.	<i>Thuja globosa</i>	12	
2.	<i>Juniperus horizontalis</i>	18	
3.	Hamaciperis	14	
4.	зелена површина		1100

- Улица Мајевичка и Кнегиње Милице

РБ	Врста	КОМ	м ²
1.	Лишћари	83	

- Кружни ток Гаруља

РБ	Врста	КОМ	м ²
1.	Hamaciperis	28	28
2.	Lonicera	18	18

3.	зелена површина		60
----	-----------------	--	----

- Градски парк

РБ	Врста	КОМ	м ²
1.	Лишћари		294
2.	Четинари		74
3.	Жбунасте врсте		60
4.	Зелена површина		32000

- Кружни ток Дуд

РБ	Врста	КОМ	м ²
1.	Lonicera	40	
2.	Hamamelis	12	
3.	Kotonaster	20	
4.	<i>Berberis vulgaris</i>	12	
5.	зелена површина		120

- Улица Милоша Обилића

РБ	Врста	КОМ	м ²
1.	Forzicia		
2.	Acer	5	
3.	Fraxinus	40	

- Кружни ток Диздаревић

РБ	Врста	КОМ	м ²
1.	<i>Thuja globosa</i>	5	
2.	Buxus	48	
3.	Berberis red youvel	8	
4.	<i>Juniperus horisontalis</i>	15	
5.	Lonicera	30	
6.	Tuja rengol	8	
7.	<i>Robinia globosa</i>	8	
8.	зелена површина		258

- Улица Незнаих јунака

РБ	Врста	КОМ	м ²
1.	<i>Acer negundo</i>	43	
2.	Katalpa	17	
3.	зелена површина		402

- Кружни ток Рачанска улица

РБ	Врста	КОМ	м ²
1.	Lonicera	20	

2.	Kotonaster	22	
3.	<i>Juniperus horizontalis</i>	8	
4.	<i>Thuja globosa</i>	8	
5.	<i>Thuja colmonela</i>	6	
6.	зелена површина		120
7.	лишћари	243	

7.8. Оптерећење буком

Интензивна урбанизација доприноси да је комунална бука постала један од најзначајнијих еколошких загађивача. Само за европске земље се процјењује да 65% популације живи у акустичним зонама са $L_{eq} > 55\text{dBA}$. У свијету градско становништво придаје буци као еколошком чиниоцу велики значај, сврставајући га у анкетама у сам врх по здравственом значају, одмах уз загађење ваздуха и воде.

Научна истраживања здравствених ефеката буке интензивирани су од краја шездесетих година кад је одржан први конгрес о буци као проблему народног здравља у Вашингтону. Непрофесионално оштећење слуха се сусреће и код млађих особа узраста 14-25 година и процјењује се да је посљедица провођења извјесног времена у бучним угоститељским објектима гдје је еквивалентни ниво буке изнад 95 dB. Бука је нежељен, односно прегласан, неугодан или неочекиван звук. Бука је заправо смјеса различитих својстава која може бити трајна, испрекидана или ударна, промјењиве јачине, различитог трајања и временске расподјеле. Основна карактеристика буке је је ометајући фактор који зависи од више величина: јачине, спектралне расподјеле тонова, ритма понављања и субјективне склоности особе. Најнепријатнија, а тиме и најважнија карактеристика буке је интезитет односна јачина.

На простору Републике Српске, дозвољени ниво буке је регулисан Правилником о дозвољеним границама звука и шума (Сл. лист СР БиХ 46/89), а граничне вриједности из Правилника су представљене у наредној табели.

Табела бр. 48. Дозвољени нивои вањске буке у складу са Правилником

Подручје (зона)	Намјена подручја	Највиши дозвољени ниво спољашње буке dB (A)	
I	Болничко лјечилиште	45	40
II	Туристичко, рекреацијско, опоравилишно	50	40
III	Чисто стамбено, васпитно – образовне и здравствене институције јавне зелене и рекреационе површине	55	45
IV	Трговачко, пословно стамбено и стамбено уз саобраћајне коридоре, складишта без тешког транспорта	60	50
V	Пословно управно, трговачко, занатско, сервисно (комунални сервис)	65	60
VI	Индустријско, складишно, сервисно и саобраћајно подручје без станова	70	70

У граду Бијељина се не врши редован мониторинг нивоа буке. Мјерења буке која су до сада рађена обухватила су период од марта 2006. до фебруара 2007. год. Мјерење нивоа буке вршено је на 24 мјерна мјеста и то:

- *Мјерно мјесто I*- Центар града: у Улици М. Црњанског

- *Мјерно мјесто 2* – Раск. код (Цркве): Улице Св. Саве и М. Обилића
- *Мјерно мјесто 3* - Раск. Диздаревић: Ул. Св. Саве и Г. Принципа
- *Мјерно мјесто 4* - Робна кућа: Ул. Г. Принципа и Ј. Ј. Змаја
- *Мјерно мјесто 5* – Општина – Трг Краља Петра I Карађорђевића
- *Мјерно мјесто 6* - Парк: Ул. Српске Војске и 27 марта
- *Мјерно мјесто 7* - Бобар: Ул. 27. марта и Ф. Вишњића
- *Мјерно мјесто 8* - Богдановића плац: Ул. Б. Станишића и Ђ. Даничића
- *Мјерно мјесто 9* - Болница: Ул. Српске Војске
- *Мјерно мјесто 10* - Раскр. Галац: Ул. Краља Твртка и Лозничка
- *Мјерно мјесто 11* - Пучиле: Ул. Српске Војске и Дринска
- *Мјерно мјесто 12* - Томбак: Ул. П. Бојовића и Ћирила и Методија
- *Мјерно мјесто 13* - Индустријска зона: Ул. Сремска
- *Мјерно мјесто 14* - Транзит Брчко: Ул. С. Дечанског
- *Мјерно мјесто 15* - МУП 1: Ул. Незнаних јунака и Кулина Бана
- *Мјерно мјесто 16* - МУП 2: Ул. Незнаних јунака и Сремска
- *Мјерно мјесто 17* - Канал Дашница: Ул. Метохијска и Кулина Бана
- *Мјерно мјесто 18* - БХ ТВ: Ул. Л. Костића
- *Мјерно мјесто 19* - Градски стадион
- *Мјерно мјесто 20* - Зенит фабрика: Ул. Тишова и С. Николића
- *Мјерно мјесто 21* - Раск. Ледници: Ул. Мајевачка и М. Селимовића
- *Мјерно мјесто 22* - Раскр. 5 Језера: Ул. Спске добровољачке гарде
- *Мјерно мјесто 23* - Пут Амајлије: Ул. Кнеза Иве од Семберије
- *Мјерно мјесто 24* - Житопромет: Ул. Д. Туцовића и Рачанска

Мјерењем нивоа комуналне буке у индустријској зони, установљена су прекорачења на свим мјерним мјестима. Прекорачења нису висока и крећу се од 1 до 9 dB (на годишњем нивоу). С обзиром на релативно висок вршни ниво буке, као и чињенице да су у близини мјерења биле лоциране и саобраћајнице са високим интензитетом саобраћаја, закључено је да су овој зони главни носиоци комуналне буке индустрија и саобраћај. [32]

За стамбену зону, зону у којој се налазе здравствене установе, школе, обданишта, главни носиоц комуналне буке је саобраћај. У љетном периоду, на мјерна мјеста, додатни утицај на ниво комуналне буке имају љетње баште угоститељских објеката као и само шеталиште у градском центру. Прекорачења вршног нивоа буке крећу се од 1 до 12 dB (на годишњем нивоу). Здравствене установе, болица са релативно ниским дневним нивоом буке, лоциране су поред саобраћајница са израженим интензитетом саобраћаја. Неопходно је напоменути да је у близини био лоциран паркинг чије присуство повећава ниво комуналне буке. Као посљедица, прекорачења ДНБ се крећу и до 20 dB (на годишњем нивоу). Ова прекорачења су висока, узимајући у обзир да су објекти, у чијој близини је извршено мјерење, намјењени за лијечење људи. Највиши нивои комуналне буке, као и највећа прекорачења дозвољеног нивоа буке ДНБ, измјерени су у зони главних саобраћајница. [32]

Мјерна мјеста су одабрана као репрезенти појединих градских зона различите намјене и дуж најзначајнијих саобраћајница. Мјерна мјеста у ужем центру града у највећој мјери су изложена утицају буке која потиче од саобраћаја, а нешто мање из пословних и угоститељских објеката. Мјерења су вршена у три дневна и два ноћна термина, при чему се дневни термин рачуна период од 06⁰⁰ - 22⁰⁰ и ноћни термин од 22⁰⁰ - 06⁰⁰ сати. Анализом мјерних података у посматраном периоду се може видјети да нивои буке у

свим мејрним зонама не одговарају вриједностима прописаним Правилником јер на свим мјерним мјестима забиљежене вриједности прелазе дозвољени ниво буке. [32]

Напомињемо да су задња мјерења нивоа буке рађена прије дванаест година, тренутно је у граду Бијељина изграђена заобилазница тако да је теретни саобраћај измјештен изван централне градске зоне. У циљу процјене правог тренутног стања у овој области неопходно би било успоставити поновни мониторинг буке или извршити периодична мјерења.

7.9. Управљање отпадом

Управљање отпадом на територији града Бијељина врши се према постојећим законским и подзаконским актима који непосредно уређује област управљања отпадом и то:

- закони

1. Закон о управљању отпадом (Сл. гласник РС 111/13)
 - a. Закон о измјенама и допунама закона о управљању отпадом (Сл. гласник РС 106/15)
 - b. Закон о измјенама и допунама закона о управљању отпадом (Сл. гласник РС 16/18)
2. Закон о комуналним дјелатностима ("Службени гласник Републике Српске", број:124/11)
 - a. Закон о измјенама и допунама закона о комуналним дјелатностима (Сл. гласник РС 100/17)

- уредбе

1. Уредба о одлагању отпада на депоније (Сл. гласник РС 36/15)
2. Уредба о управљању амбалажом и амбалажним отпадом (Сл. гласник РС 36/15), чији су саставни дјелови:
 - a. Систем класификације и означавања амбалажних материјала
 - b. Извјештај произвођача, увозника, пакера, пуниоца и испоручиоца
3. Уредба о накнадама за оптерећивање животне средине амбалажним отпадом (Сл. гласник РС 101/12)
 - a. Уредба о измјенама и допуни Уредбе о накнадама за оптерећивање животне средине амбалажним отпадом (Сл. гласник РС 38/13)
 - b. Уредба о измјенама и допуни Уредбе о накнадама за оптерећивање животне средине амбалажним отпадом (Сл. гласник РС 36/15)
 - c. Уредба о допунама Уредбе о накнадама за оптерећивање животне средине амбалажним отпадом (Сл. гласник РС 76/15)
 - i. Одлука о измјени и допуни одлуке о коефицијентима за обрачун накнаде за оптерећивање животне средине амбалажним отпадом и циљевима управљања амбалажом и амбалажним отпадом за 2015. и 2016. годину (Сл. гласник РС 67/16)
4. Уредба о листама отпада и документима за прекогранично кретање отпада (Сл. гласник РС 86/15)
5. Уредба о термичком третману отпада (Сл. гласник РС 54/17)
6. Уредба о управљању амбалажом и амбалажним отпадом (Сл. гласник РС 58/18)

- правилници

1. Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада (Сл. гласник РС 19/15)
2. Правилник о методологији прикупљања података о отпаду и њиховој евиденцији (Сл. гласник РС 71/15)
 - a. Обрасци за евиденцију отпада (саставни дио Правилника о методологији прикупљања податка о отпаду и њиховој евиденцији)
3. Правилник о престанку важења Правилника о врстама отпада и дјелатностима управљања отпадом за које је потребна дозвола (Сл. гласник РС 18/17)
4. Правилник о садржини и изгледу дозволе за управљање отпадом (Сл. гласник РС 43/15)
5. Правилник о садржини, начину вођења и изгледу регистра издатих дозвола за управљање отпадом (Сл. гласник РС 43/15)
6. Правилник о обрасцу захтјева за издавање дозволе за складиштење, третман и одлагање отпада (Сл. гласник РС 18/15)
7. Правилник о општој и посебној документацији која се подноси уз захтјев за издавање дозволе за увоз, извоз и транзит отпада (Сл. гласник РС 5/16)
8. Правилник о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије (Сл. гласник РС 61/15)

9. Правилник о садржини програма мјера са динамиком прилагођавања за рад постојећих депонија (Сл. гласник РС 41/15)
 10. Правилник о финансијским гаранцијама којима се може осигурати прекогранично кретање отпада (Сл. гласник РС 86/05)
 11. Правилник о обрасцу документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање (Сл. гласник РС 21/15)
 12. Правилник о садржају плана прилагођавања за постојећа постројења и уређаје за дјелатности управљања отпадом и активностима које предузима надлежни орган (Сл. гласник РС 39/05)
 13. Правилник о начину управљања отпадним гумама (Сл. гласник РС 20/12)
 14. Правилник о управљању медицинским отпадом (Сл. гласник РС 90/06)
 15. Правилник о начину складиштења, паковања и обиљежавања опасног отпада (Сл. гласник РС 49/15)
 16. Правилник о престанку важења Правилника о транспорту опасног отпада (Сл. гласник РС 21/15)
 17. Правилник о обрасцу документа о кретању опасног отпада и упутству за његово попуњавање (Сл. гласник РС 21/15)
- **одлуке**
1. Одлука о комуналном реду (Сл. гласник Града Бијељина 5/13)
 2. Одлука о прикупљању, одвожењу и депоновању комуналног отпада (Сл. гласник Града Бијељина 5/13)

Депоновање комуналног отпада на подручју Града Бијељина врши Јавно предузеће регионална депонија „ЕКО-ДЕП“ д.о.о. У циљу стварања институционалних услова за реализацију задатака из Стратегије управљања чврстим отпадом у БиХ покренута је иницијатива за оснивање регионалне депоније од стране следећих оснивача: Град Бијељина и општине Угљевик, Лопаре, Челић и Теочак. У ту сврху је 09.05.2005. године основано ЈП „ЕКО-ДЕП“ д.о.о са циљем да изгради и управља регионалном санитарном депонијом. [34]

Град Бијељина обезбиједио је локацију на локалитету „Бријесница“ (укупне површине од 22 ha) и исту додијелила на трајно коришћење ЈП „ЕКО-ДЕП“ д.о.о за изградњу регионалне санитарне депоније. У непосредној близини додијелене локације налази се старо несанитарно градско сметлиште (површине 7 ha).

С обзиром да су санитарне депоније сложени грађевински објекти, који се граде дуги низ година, имају дуг вијек трајања и веома су скупи, предвиђена је фазна изградња, како би се могла лакше обезбиједити средства за изградњу појединих фаза депоније. Сам пројекат Прве фазе изградње регионалне санитарне депоније “Бријесница” започет је у јуну 2006. године и обухватила је изградњу двије од укупно четири санитарне ћелије и изградњу других грађевинских објеката, те набавку специјализоване опреме и машина. На овај начин депонија „Бријесница“ је у потпуности оспособљена за санитарно збрињавање комуналног отпада. ЈП “ЕКО-ДЕП” д.о.о је званично пустио Регионалну санитарну депонију „Бријесница“ у рад 01.01.2010. године. Такође, обезбјеђене су све законом прописане дозволе за рад, издате од стране локалне заједнице и ресорног министарства. [34]

ЈП “ЕКО-ДЕП” д.о.о. је 2017. године завршило Другу фазу изградње регионалне санитарне депоније „Бријесница“, у оквиру које су реализоване сљедеће активности:

- Изградња пречистача процједних вода,
- Привремена санација старог несанитарног одлагалишта,
- Завршетак изградње приступне саобраћајнице
- Проширење одлагалишних капацитета (издизање нивоа одлагања на постојећим санитарним ћелијама),
- Набавка ровокопача –гусјеничара.

Регионална санитарна депонија „Бријесница“, у свим прописаним сегментима: земљиште, ваздух, површинске и подземне воде, итд. у измјереним параметрима резултата мониторинга показује да депонија нема прекомјеран негативан утицај на животну средину и да су измјерене вриједности у оквиру дозвољених граница. [34]

Ради заштите земљишта, изграђених објеката и животне средине врши се стални мониторинг оцједних, површинских и подземних вода, квалитета ваздуха, депонијског гаса, буке, слијегања, контрола запремине и састава долазећег отпада на депонију.

У складу са тим, мониторинг наведених параметара животне средине на регионалној депонији „Бријесница“ започет је још током периода изградње санитарне депоније и континуирано се врши у складу са динамиком задатом од стране ресорног министарства. Мониторинг животне средине врше лиценциране домаће куће, а у складу са важећим законским и подзаконским прописима у Републици Српској и БиХ.

Током досадашњег рада регионалне санитарне депоније „Бријесница“ није било прекорачења параметара који су задати важећим законским и подзаконским прописима. [34]

На територији града Бијељина регистровано је **укупно 20 дивљих** депонија од чега су већина са грађевинским шутом а затима мање депоније комуналног отпадаод. Локације дивљих депонија су слиједеће [33]:

1. Велика Обарска

- Шума иза Агро БХ предузећа 10 м³ комуналног отпада

2. Дворови

- Станчића шума око 10 м³
- Колонисти – Адице поред макадаског пута 20 м³

3. Амајлије

- засеок Васићи 60 м³ бетонског шута и земље, 80 м³ смећа
- засеок Кованлуци 40 м³ земља и шут

4. Попови

- Преко пута стоваришта „Кићо“ 200 м³ шута, бетона и земље
- Старача 10 м³ шута, земље, смећа
- Ново гробље 30 м³ земље, шута, смећа на јавној површини

5. Бјелошевац

- Поред пута главичице –Почивала мања количина кућног отпада

6. Батар

- У близини гробља у Главичицама, поред пута мања количина кућног отпада

7. Љељенча

- Лејића пут (из центра села десно према путу за Брчко, смеће

8. Даздарево

- Гуминишта

9. Међаши

- Адицеоко 50 м³ грађевинског шута
- Николића вир – Петрића шљункара око 100 м³

10. Бијељина

- Улица Ратка Перића око 10 м³
- Улица Раје Бањичића, 300 метара послје броја 289 50 м³ комуналног пољопривредног и грађевинског отпада
- Улица Стефана Дечанског, код АТЦ –а испод заобилазнице 30 м³
- Улица Крушевачка 2 м³ шута и комуналног отпада
- Улица Милована Глишића, у близини градског гробља у Пучилама, комунални отпад, шут

11. Мала Обарска

- Иза стадиона – грађевински шут

У досадашњем периоду извршено је картографско позиционирање дивљих депонија као и процјена врсте и количине отпада на истим. [33]. Према подацима добијеним од надлежних из Градске управе Града Бијељина, у 2017. години очишћене су слједеће дивље депоније:

- МЗ "Патковача",
- МЗ "Главичице",
- МЗ "Пучиле",
- МЗ "Патковача" - засеок Типировине,
- МЗ "Г. Црњелово" - Ружића шљункара,
- МЗ "В. Обарска" - насеље Гај,
- МЗ "Д. Црњелово"
- скупљање комуналног отпада у путном појасу на локалним и некатегорисаним путевима на подручју Града Бијељина.

У наставку су дате количине комуналног отпада које су депоноване на регионалну санитарну депонију „Бријесница“ у периоду 2010 – 2017. година су слједеће (преглед по општинама оснивачима):

Општина	2010. (t/god)	2011. (t/god)	2012. (t/god)	2013. (t/god)	2014. (t/god)	2015. (t/god)	2016. (t/god)	2017. (t/god)	УКУПНО (t/god)	%
Бијељина	29.745,77	29.266,02	27.396,07	26.806,91	26.234,69	27.292,42	29.157,17	28.963,17	224.862,22	90,22
Угљевик	1.544,73	1.711,86	1.421,78	1.561,04	1.568,36	958,26	1.654,54	2.261,88	12.682,45	5,09
Лопаре	834,76	822,71	913,94	915,18	813,36	817,92	906,46	977,50	7.001,83	2,81
Теочак	0,00	0,00	0,00	194,5	1.249,40	1.128,66	1.000,26	1091,72	4.664,54	1,87
Челић	0,00	0,00	0,00	17,3	0,00	0,00	0,00	0,00	17,30	0,01
Укупно:	32.125,26	31.800,59	29.731,79	29.494,93	29.865,81	30.197,26	32.718,43	33.294,27	249.228,34	100,00

Према наведеним подацима уочљиво је да су количине отпада које се одлажу на депонију највећим дијелом из града Бијељина и то за период од седам година 90,22%.

Према подацима добијеним од стране Еко-Деп д.о.о. Бијељина састав мјешовитог отпада на подручју територије Бијељина је слиједећи:

Бијељина	Састав отпада				
	Зима	Прољеће	Љето	Јесен	Просјек
<i>Категорија отпада</i>					
<i>Вртни отпад</i>	1.53%	8.27%	18.75%	12.26%	10.20%
<i>Други биоразградиви отпад</i>	27.69%	26.54%	40.93%	33.27%	32.11%
<i>Папир</i>	6.73%	14.26%	6.01%	5.64%	8.16%
<i>Картон</i>	5.94%	5.75%	4.39%	4.51%	5.15%
<i>Композитни материјали</i>	0.67%	0.90%	0.93%	0.51%	0.75%
<i>Стакло</i>	4.31%	3.93%	2.34%	2.95%	3.38%
<i>Метали (жељезо)</i>	1.08%	0.37%	0.15%	0.27%	0.47%
<i>Алуминијум</i>	0.24%	0.82%	0.73%	0.53%	0.58%
<i>ПЕТ</i>	2.63%	6.63%	2.48%	1.26%	3.25%
<i>Остала пластична отп. амбалажа</i>	1.47%	0.89%	2.48%	0.93%	1.44%
<i>Пластичне кесе</i>	7.62%	8.69%	7.21%	4.17%	6.92%
<i>Тврда пластика</i>	1.83%	1.65%	0.55%	1.15%	1.30%
<i>Текстил</i>	4.02%	12.77%	5.15%	5.16%	6.77%
<i>Пелене</i>	2.18%	2.12%	3.22%	4.97%	3.12%
<i>Грађевински отпад и отпад од рушења</i>	1.26%	1.02%	0.02%	0.21%	0.63%
<i>Електронски отпад</i>	0.32%	0.00%	0.00%	0.01%	0.08%
<i>Медицински отпад</i>	0.13%	0.33%	0.00%	0.04%	0.12%
<i>Отпад од коже</i>	1.33%	0.41%	0.54%	0.37%	0.66%
<i>Отпадно дрво</i>	1.44%	1.05%	0.81%	3.27%	1.64%
<i>Остали посебни токови отпада</i>	0.52%	0.09%	0.00%	0.00%	0.15%
<i>Фине фракције отпада < 10 mm</i>	27.06%	3.50%	3.30%	18.51%	13.09%

Варијације у удјелу "вртног отпада" и "фине фракције" су најочитије, у поређењу просјечног састава отпада по сезони узорковања у граду Бијељини. Вртни отпад имао је најнижу вриједност у зимској сезони, око 1,5%, а највећа вриједност забиљежена је у љетном периоду. Фина фракција је имала највеће учешће у зимском периоду, а најниже у љетњем периоду. Други биоразградиви отпад имао је највећи удио у љето, а најмањи у прољеће. Папир је имао готово константан масени удео осим у прољеће када је пропорција била двоструко већа као ну остале три сезоне. ПЕТ отпад је такођер имао највећу количину у прољеће, док остали отпади из подкатеорије пластике нису показали значајне варијације. Од значајних варијација видљива је већа количина текстила у прољеће, док друге категорије отпада показују неке не тако значајне варијације. Према добивеним резултатима из четири различите сезоне мјерења може се израчунати просјечан годишњи састав отпада за град Бијељина.

Доминантна категорија је "други биоразградиви отпад" са масеним учешћем од 32,11%, што заједно са баштенским отпадом чини више од 40%.

Прикупљање отпада

На подручју Бијељине постоје четири регистрована предузећа која су задужена за прикупљање комуналног отпада и то: АД „Комуналац“, ДОО „Екологија Спрос“, ДОО „Дуле Трготранс“ и ДОО „Оператива“ са властитим расположивим капацитетима.

У свакој сеоској мјесној заједници постоје на подручју Бијељине распоређено је у просјеку по 3 контејнера 1,1 m³ (школе, мјесне заједнице, домови културе). Планирано је размјештање додатних контејнера донираних из програма СИДА-е. На подручју градских мјесних заједница размјештено је око 400 контејнера.

Проблеми и препоруке

У складу са Локалним планом управљања отпадом града Бијељина (2012-2016) закључено је да је број возила за одвоз недовољан те је због тога и покривеност подручја прикупљања недовољна. Процјењује се да на подручју општине Бијељина постоји 30 000 домаћинстава које треба опслужити, а тренутно је опслужено око 20 000 домаћинстава. Поред тога, због непостојања унифицираних посуда - контејнера и канти, комуналне службе имају повећане трошкове везано за број радника (посада), које опслужују специјално комунално возило (једно возило мора да опслужује 5 радника). Динамика одвоза отпада је задовољавајућа али постоји недовољан број контејнера, нарочито у ужем градском језгру, као и у дијеловима града са уским и слијепим улицама у којима је немогућ улазак специјалних комуналних возила. Незаинтересованост грађана и неразвијена свијест о значају очувања животне средине је такође један од великих проблема те због тога треба урадити више на самој едукацији грађана. Посебан проблем у руралним мјесним заједницама представља амбалажни отпад од употријебљених пестицида у пољопривреди који спада у опасни отпад, а који се тренутно одлаже заједно са другим отпадом или завршава на дивљим одлагалиштима.

Препоруке:

У наставку се дају препоруке за унапређење области управљања отпадом на подручју Бијељине:

- Због високе цијене депоновања неопходно је изградити центар за рециклажу чиме би се са једне стране смањила средства намијењена за одлагање, а са друге стране добиле нове рециклиране сировине.
- У циљу квалитетне рециклаже отпада неопходно је размотрити могућности успостављања система примарне сепарације отпада у домаћинствима и код правних субјеката.
- Кабасти отпад се тренутно одлаже заједно са осталим отпадом што свакако покупује одлагање, због чега треба изградити посебан центар за кабасти отпад или евентуално одредити посебне временске термине у којима ће се он сакупљати и даље депоновати.
- Неопходно је вршити сталну едукацију становништва о могућностима кориштења појединих компоненти отпада (нпр. компостирање) како би се смањило притисак на регионалну депонију.
- Извршити покривеност одвозом подручја која тренутно нису обухваћена, а након тога извршити санацију дивљих одлагалишта. Проширење обухвата одвозом треба да буде реализовано сукцесивно, уз увођење система за одвојено сакупљање отпада – зелених острва и рециклажних дворишта. Системи за сакупљање отпада ће бити развијени у зависности од густине становништва, количине створеног отпада и планова развоја инфраструктуре.
- Израда, организација и спровођење Локалног плана управљања отпадом на територији града, надзор над примјеном и праћење ефеката мјера из Локалног плана управљања отпадом;

- Подстицање и развој, координација и праћење спровођења усвојених појединачних програма сакупљања, поновне употребе и рециклаже, искоришћења корисних својстава, одлагања и других програма и пројеката града у оквиру интегралног управљања отпадом;
- Учешће у одређивању и опремању локација за сакупљање и складиштење отпада који се не може одлагати у контејнере (рециклажних центара, дворишта, острва и др.) укључујући и трансфер станице;
- Учешће у одређивању локација за изградњу и рад постројења за управљање отпадом на територији града (третман, одлагање);

8. АНАЛИЗА ПРОБЛЕМА, УЗРОКА И ПРИТИСАКА

Анализирајући претходно прикупљене податке о стању животне средине на подручју града Бијељина у наставку се дају процијењени притисци и оптерећења појединих сегмената животне средине

Анализа стања направљена је по тематским областима: ваздух, вода, земљиште, чврсти отпад, становништво, природни ресурси, туризам и привреда. На основу прикупљених информација за поједине тематске области које су дате у претходним тачкама

документа а у наставку је дат табеларни преглед стања:

ОБЛАСТ	ПРОБЛЕМИ И ПРИТИСЦИ	МЈЕРЕ САНАЦИЈЕ
СТАНОВНИШТВО	<ol style="list-style-type: none"> 1. Негативан природни прираштај 2. Неповољна старосна структура становништва, 3. Недостатак вртића у руралним подручјима, 	<ol style="list-style-type: none"> 1. - 2. - 3. Покренути иницијативу за изградњу вртића у сеоским подручјима гдје постоји оправдана потреба за истим
ВОДА	<ol style="list-style-type: none"> 1. не постоји катастар загађивача вода на подручју града, 2. непостојање мониторинга квалитета подземних вода 3. смањење површина зона санитарне заштите за извориште Грмић 4. велики број септичких јама које се лоше одржавају у оквиру заштитних зона изворишта, 5. велики губици питке воде у дотрајалој водоводној мрежи 6. недовољна покривеност подручја са канализационим системом 7. недовољна информисаност становништа у оквиру заштитних зона изворишта Грмић о опасностима од загађења изворишта 	<ol style="list-style-type: none"> 1. успоставити катастар загађивача вода на подручју града 2. покренути иницијативу за успоставу мониторинга подземних вода према надлежном министарству 3. с обзиром на проблематику заштитних зона на изворишту Грмић неопходно је извршити ревизију или израду новог Програма санитарне заштите изворишта Грмић 4. покренути иницијативу за успоставу програма контроле одржавања септичких јама 5. санација водоводних мрежа у циљу смањења губитака на мрежи 6. наставак изградње канализационог система Бијељина – према „Орио“ програму 7. Едукација становништа о могућностима и опасностима приликом загађења изворишта Грмић путем земљишта и подземних вода
ВАЗДУХ	<ol style="list-style-type: none"> 1. повећане концентрације загађујућих материја у ваздуху током периода јесен/зима 2. непостојање мониторинга интензитета буке на подручју града 	<ol style="list-style-type: none"> 1. поштрити контролу већих загађивача током периода јесен/зима у циљу провјере емисија из постројења за сагоријевање; регулисати интензитет саобраћаја у централној зони града током периода већег загађења; Ширити пјешачке зоне и зелене површине; повећати број мрежних станица за мјерења квалитета ваздуха 2. планирати средства за успостављање мониторинга буке редовног или повремениг
ЗЕМЉИШТЕ	<ol style="list-style-type: none"> 1. непотпуна санација старог несанитарног сметљишта/депоније 2. санација 30 дивљих одлагалишта на територији града 3. непостојање мониторинга загађења земљишта на јавним и зеленим површинама 	<ol style="list-style-type: none"> 1. покренути иницијативу за прибављање финансијских средстава за потпуну санацију старог несанитарног сметљишта/депоније 2. покренути иницијативу за прибављање финансијских средстава за потпуну санацију 30 дивљих одлагалишта на подручју града 3. у наредном планском периоду планирати средства за вршење контроле загађења земљишта
	<ol style="list-style-type: none"> 1. неконтролисана експлоатација 	<ol style="list-style-type: none"> 1. извадање дозвола за експлоатацију

<p>ПРИРОДНИ РЕСУРСИ</p>	<p>пијеска и шљунка, која нарушава морфологију корита и представља окидач за дестабилизацију वोтока</p> <p>2. недовољна површина заштићених подручја на територији града</p> <p>3. недовољна искориштеност заштићеног подручја „Громижељ“</p> <p>4. непостојање акционог плана за заштиту природе и утврђеног тренутног стања природе и природних ресурса</p> <p>5. непостојање инвентаризације биљних и животињских врста</p>	<p>пијеска и шљунка вршити у сарадњи/консултацијама са другим органима локалне власти као и другим надлежним институцијама</p> <p>2. покренути иницијативу за валоризацију и проглашење заштићених подручја (парк природе Мајевица, парк природе Бања Дворови и др.) на територији града предвиђених Просторним планом РС до 2025.</p> <p>3. покренути активности на промоцији заштићеног подручја Громижељ у циљу боље искориштености, екотуризма, самоодрживости исл.</p> <p>4. израдити Локални план заштите природе у складу са Законом о заштити природе РС</p> <p>5. покренути активности за иницирање инвентаризације према надлежним институцијама РС односно ресорном министарству</p>
<p>ОТПАД</p>	<p>1. недовољно вршење сепарације отпада</p> <p>2. непостојање центра за рециклажу отпада</p> <p>3. недовољна покривеност територије одвозом отпада</p>	<p>1. успостављање погона за сепарацију отпада у оквиру депоније Бријесница</p> <p>2. подстакнути комунална предузећа за успостављање центара за сепарацију отпада</p> <p>3. повећати обим територије покривеношћу одвозом отпада</p>
<p>ТУРИЗАМ</p>	<p>1. недовољна искориштеност заштићених подручја</p> <p>2. недовољан број парковских и зелених површина</p> <p>3. недовољна улагања у туристичку инфраструктуру</p> <p>4. смањење површина под шумама</p> <p>5. недовољна подршка развоју екотуризма, сеоског туризма, помоцији породице и малих сеоских газдинстава</p> <p>6. недовољна промоција природних потенцијала и вирједности на подручју града</p> <p>7. недовољно уређења излетишта не територији града</p>	<p>1. покренути иницијативу за промоцију заштићеног подручја Громижељ у циљу развијања екотуризма, и сл.</p> <p>2. изградња нових парковских површина и ревитализација постојећих</p> <p>3. покренути пројекат за унапређење туристичке инфраструктуре</p> <p>4. унапређење функција шума и пошумљавање у срадњи са надлежним шумским газдинствима</p> <p>5. покренути пројекат подршке екотуризма, сеоског туризма и сл.</p> <p>6. пројекат промоције природних вирједности;</p> <p>7. пројекат уређења излетишта са изградњом адекватног мобилијара</p>
<p>ПРИВРЕДА</p>	<p>1. неконкурентност самосталних предузетника,</p> <p>2. недовољна развијеност организованог наступа пољопривредних произвођача на тржишту и органске пољопривредне производње,</p> <p>3. непостојање стандарда и неконтролисана употреба заштитних средстава у пољопривреди,</p>	<p>1. покренути активности подстицаја самосталних предузетника,</p> <p>2. подржати предузетнике заинтересоване за органску пољопривредну производњу,</p> <p>3. покренути иницијативу за едукацију и контролу употребе заштитних средстава у пољопривреди</p>

9. ИДЕНТИФИКОВАНИ ПРИОРИТЕТИ ПО СЕКТОРИМА

9.1. Приоритети у сектору управљање квалитетом ваздуха

- Смањење аерозагађења из индустрије, домаћинства а посебно из саобраћаја.
- Појачана контрола аерозагађења из постројења са ложиштима у зимском периоду од стране надлежних инспекција.
- Измјештање теретног саобраћаја кроз централну градску зону и изградња заоблизице (у завршној фази).
- Повећање броја мјерних станица за квалитет ваздуха на територији града.
- Нови засади зеленила и повећање парковских површина.

9.2. Приоритети у сектору управљања водним ресурсима

- Даље проширење водоснабдијевања градског и сеоског становништва.
- Заштита водоизворишта и зона водозахвата кроз израду Програма за заштиту.
- Ширење канализационе мреже.
- Контрола квалитета воде за водоснабдијевање,
- Надзор над мониторингом наложеним кроз еколошке дозволе,
- Санација и ревитализација хидромелирационе мреже.
- Управљање сливом ријеке Саве на цијелој дужини проласка кроз територију Бијељине.
- Управљање сливом ријеке Дрине на цијелој дужини проласка кроз територију Бијељине.
- Покретање иницијативе за праћење квалитета подземних вода.
- Улагање и системе и пројекте заштите од поплава.

9.3. Приоритети у сектору управљања шумским ресурсима

- Планско пошумљавање и спровођење шумско-узгојних мјера, као и наставак процеса деминирања.
- Контролисана и планска сјеча шума,
- Према Закону о ловству успоставити газдовање ловиштима и успоставити ловни менаџмент,
- У сарадњи са надлежним органима извршити оплемењивање дивљачи.
- У сарадњи са надлежним органима извршити порибљавање рибљег фонда на водним тијелима на којима је активно развијен риболов.
- ревитализација излетишта и планинских стаза на Мајевици.

9.4. Приоритети у сектору управљања пољопривредним и осталим земљиштем

- Едукација пољопривредника о адекватној употреби средстава за заштиту и дохрану биља.
- Заштита пољопривредног земљишта од загађивања синтетским хемикалијама.
- Одредити степен угрожености земљишта пестицидима и граничне вриједности пестицида у пољопривредном земљишту.
- Покренути активности на санацији и уклањању дивљих одлагалишта отпада.
- Направити Студију о стању загађења и деградације земљишта и израдити карту бонитетних категорија.
- Израдити План одрживог управљања земљиштем.
- Успоставити мониторинг квалитета земљишта.
- Подстаћи развијање органске пољопривредне производње.
- Подстицати производњу здраве хране (успостављање пилот програма. финансијски подстицаји и сл;).
- Подстицати модел газдовања грађевинским, пољопривредним и шумским земљиштем у функцији одрживог развоја.

9.5. Приоритети у сектору управљања зеленим површинама

- Израдити Студију о катастру зеленила у граду.
- Израдити дугорочну Стратегију развоја зелених површина, са плановима

ревитализације паркова и осталих зелених површина и њиховим увезивањем са зеленим површина насеља са зеленилом у окружењу.

- Повећати површине под зеленилом и парковске површине.
- Вршити редовну контролу здравственог стања зеленила и садње новог зеленила.

9.6. Приоритети у сектору биодиверзитета

- Очување биолошке разноврсности на подручју Бијељине.
- Израдити Локални план заштите природе за град Бијељину.
- Извршити валоризацију природно значајних подручја у циљу покретања иницијативе стављања под заштиту.
- Покренути иницијативу за утврђивање постојећег стања биодиверзитета са инвентаризацијом појединачних група организама.
- Анимирати и едуковати ширу друштвену заједницу за заштиту биодиверзитета а нарочито угрожених биљних и животињских врста.
- Финансирати пројекте који су од значаја за заштиту биодиверзитета у оквиру предметног подручја.
- Идентификовати заинтересоване регионалне, европске и свјетске форуме и фондове за финансирање пројеката за заштиту природе.
- Евидентирати економски важне ресурсе као што су љековито биље, ароматично биље, гљиве и сл.)

9.7. Приоритети у сектору управљања отпадом

- Повећање обухвата територије са које се организовано сакупља и транспортује отпад и укључивање насеља која нису покривена услугом сакупљања отпада.
- Санација и уклањање дивљих депонија отпада чишћењем, одвозом и уклањањем отпадног материјала.
- Едукација потрошача о производњи отпада у домаћинствима и селективном одлагању истог.
- Израдити катастар загађивача отпадом.
- Иницирати пројекте за изградњу сабирних и рециклажних центара.
- Формирати претоварни центар.
- Направити постројење за рециклажу.
- Подршка пројекту инсталације затворених контејнера у градским и сеоским мјесним заједницама и еко контајнера у школама.
- Извршити едукацију јавности о збрињавању опасног отпада (медицински отпад, клаонички отпад, електронски отпад, отпадна уља, грађевински отпад и сл.).
- Појачати инспекцијски надзор нелегалних аутоотпада, и контролу еколошких дозвола.

9.8. Приоритети у сектору пољопривреде

- Подстицати изградњу капацитета пољопривредне производње.
- Изградња капацитета и јачање постојећих пољопривредних задруга те оснивање специјалистичких задруга (мљекарска, перадарска, говедарска).
- Израда програма активности код институција на нивоу Републике Српске и БиХ за бољу промоцију привредних потенцијала и погодности Бијељине.
- Формирање центара за развој села, са циљем стварања и спровођења планова и програма за повећање производње, пласмана производа и информативно –

- едукативног програма.
- Трансформација индивидуалних газдинстава у породичне фарме.
- Мјере аграрне политике усмјерити ка унапређењу примарне пољопривредне производње.
- Успостављање везе између пољопривредних произвођача и прерађивачких капацитета.
- Израда програма за подизање свијести код привредног сектора и становништва о потреби мијењања имиџа града и усклађивања са савременим корпоративним стандардима.
- Промоција и традиција пољопривредне производње.
- Подстицај развоја органске пољопривредне производње.
- Унапређење и ревитализација постојећег хидро-мелиорационог система,
- Увођење савремених агро-техничких мјера и механизације у циљу повећања количина и побољшање квалитета пољопривредних производа.
- Развој задруга и подршка удруживању пољопривредних произвођача у заједничком наступу на тржишту.
- Увођење пореских олакшица и ослобађања, гарантованих цијена, субвенција и премија за пољопривредне произвођаче.
- Развијање система компостирања органског отпада код пољопривредних произвођача, као и производње биогаса.
- Едукација, размјена информација и промоција органске пољопривредне производње.

9.9. Приоритети у сектору становништва

- Континуирано вршити контролу здравствене исправности воде за пиће.
- Редовно обавјештавати јавност о квалитету питке воде.
- Проводити превентивне мјере здравствене заштите.
- Редовно спровођење мјера дезинфекције, десинсекције и дератизације.
- Повећати број и квалитет објеката за спорт и рекреацију.
- Побољшати хигијенско-санитарне услове у свим јавним објектима.
- Поставити инфо табле у сеоским подручјима ради адекватне информисаности становништва.
- Иницирати програме који подржавају унапређење и очување животне средине.

9.10. Приоритети у сектору туризма, природног и културно –историјског наслеђа

- Даље институционално јачање туристичке организације града Бијељина.
- Спроводе активности предвиђене Стратегијом развоја туризма.
- Изградити туристичке капацитете (излетишта, плаже, ресторани, планински домови, трим и бицикличке стазе, и сл.).
- Промовисати планински, сеоски, ловни, екотуризам као и друге типове туризма.
- Направити попис културно-историјских вриједности те изградити пројекте заштите: стећака, млинова и воденица, старих објеката и др.
- Извршити промоцију и бољу искориштеност заштићеног подручја Громижељ.
- Покренути иницијативу покретања стављања под заштиту природно значајних

- подручја на територији града у складу са Просторним планом РС до 2025.
- Израдити Локални план заштите природе у складу са Законом о заштити природе РС.

9.11. Приоритети у сектору образовања

- Сарадња са образовним сектором у циљу подизања еколошке свијести код ученика и наставника о потреби здравог начина живота.
- Сарадња са образовним сектором у циљу идентификације еколошких проблема у школама (процјена стања своје околине) и приступања њиховом рјешавању кроз заједнички планиране активности и пројекте.
- Иницирања заједничких еколошких активности за све школе на подручју града.
- Јачање кадровских капацитета административне службе у сектору заштите животне средине у циљу боље комуникације са локалним школама, институцијама, становништвом и сл.
- Помоћ код организовања предшколских установа у руралном подручју града.

10. ЗНАЧАЈНИЈИ ПРОЈЕКТИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ У ГРАДУ БИЈЕЉИНА

Јединице локалне самоуправе улажу највише у инфраструктуру како би могле пружати услуге својим грађанима, задржале и привукле домаће и стране инвеститоре. Једно од најважнијих питања за локалне самоуправе је како планирати и финансирати изградњу нове инфраструктуре. Буџетска средства су често недовољна за системско финансирање капиталних инвестиција.

На нивоу Града Бијељина донесен је документ План капиталних инвестиција за период 2018-2020. гдје су предвиђени значајнији капитални пројекти за територију града

Бијељина распоређени по тематским областима. План капиталних инвестиција (ПКИ) је план који покрива капиталне пројекте за период од три године. Планом су обухваћени пројекти од општег значаја. Укупан број прихваћених пројеката за План капиталних инвестиција Града Бијељина за период 2018-2020. износи 65.

У наставку се дајед преглед значајних планираних пројеката који могу имати повољан утицај на заштиту животне средине предметног подручја:

- **Изградња соларних електрана** (монтажа соларних панела за производњу електричне енергије) - планирано у току 2017/2018. год; пројекат није још увијек реализован због недостатка финансијских средстава.
- **Повезивање зелене матрице града садњом дрвореда уз саобраћајнице и обнова дрвореда у градском парку** – планирано током 2018-2020. год; Приликом реализације дијела планираног пројекта током 2017. год. засађено је око 39 дрвенастих лишћарских садница (*Acer platanoides*), 3 дрвенасте лишћарске саднице (*Platanus sp.*), 1 дрвенаста лишћарска садница (*Tilia argentea*) и 3 дрвенасте лишћарске саднице (*Robinia pseudoacacia "globosa"*) све укупно 46 дрвенастих лишћарских садница.
- **Набавка специјалних возила (ВОМЕ и цистерне за отпадну воду) за одржавање канализационог система** – планирано током 2019-2020. год.
- **Изградња водоводне мреже у мјесним заједницама на подручју Града Бијељина** – планирано током 2018-2020. год; пројекат се фазно реализује, до сада је реализовано укупне дужине новоизграђене водоводне мреже од 2 847м.
- **Санација водоводне мреже у циљу смањења губитака на мрежи** – планирано током 2016-2018. год; извршена је реконструкција водоводних мрежа у укупној дужини од 271 метар (улици Марка Миљанова у дужини од 48,0м, улици Владике Гаврила у дужини од 80,0м и у улици Карађорђева, Дворови, у дужини од 143,0м).
- **Пројекат заштите од поплава ријеке дрине за подручје Бијељине** – пројекат се изводи у фазама, током 2017. год. уложена су значајна средства за експропријацију земљишта у кориту ријеке Јање.
- **Уређење корита ријеке Јање са рјешавањем унутрашњих и брдских вода у Новом Насељу Јања дужине 8 км** – пројекат се изводи у фазама до 2020. год; до сада су утрошена значајна средства за израду пројектно-техничке документације, ревизију пројектно техничке документације, израду елабората за провођење експропријације и процјену тржишне вриједности некретнина и сл.
- **Рехабилитација – реконструкција канала Глоговац, Спојног канала, канала Дашница и Мајевичког ободног канала** - дио пројекта је реализован док се за други дио чека почетак извођења радова.
- **Реконструкција пумпних станица Бегов пут, Домуз скела и Тополовац као и устава у Јањи, на каналу Селиште у Балатуну, на ушћу канала Дашница у ријеку Саву (Височ) и на споју Дринског и Савског насипа у Рачи** - За уставу на споју Дринског и Савског насипа у Рачи урађена је пројектно техничка документација. Одјељење за стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине од стране ЈУ „Воде Српске“ је обавјештено да се предметни пројекат планира реализовати у 2019. години.
- **Наставак изградње канализационог система Бијељина – према "Орио" програму** – пројекат се изводи фазно, У току је реализација „ОРИО“ пројекта

који се односи на пројектовање и изградњу канализационе мреже и постројења за пречишћавање отпадних вода у Бијељини.

- **Израда аутоматске решетке на главном фекалном колектору испред пумпне станице ПС 1 на парцели к.ч. 250/1, К.О. Бијељина 1.** – реализација пројекта се планира за период 2018-2020. год. односно до обезбјеђења финансијских средстава.
- **Изградња-ископ нових канала, мостова, пропуста, насипа и других водoprивредних објеката у циљу рјешавања проблема са поплавама** – пројекат се изводи фазно, током 2017. год; Пројекат који се односи на ископ канала J-1-1-1 у Новом Насељу Јања у потпуности је реализован; Пројекат који се односи на Чишћење и уређење бујичних потока на подручју МЗ „Љељенча“ је у току реализације; Пројекат који се односи на Чишћење канала у МЗ „Хасе“ је у потпуности реализован.
- **Водоснабдијевање насеља Модран, изградња комплетне транспортне и дистрибутивне мреже, са бустер станицом** – пројекат планиран 2018-2019. год; У склопу рјешавања водоснабдијевања насеља Модран до сада је изграђен транспортни цјевовод дужине L=3300 м.
- **Реконструкција котлова и одржавање постројења Градске топлане** – пројекат се изводи фазно у циљу ремонта и одржавања котловског постројења, система за хемијску припрему воде и др.

11. АКЦИОНИ ПЛАН СА ФИНАНСИЈСКОМ ПРОЦЈЕНОМ

У наставку се даје преглед активности/пројеката који представљају акциони план ЛЕАП-а за период од десет година:

РБ	Назив активности	Носиоци активности	Извори финансирања	Финансијска процјена/буџет (ЕУР)	Приједлог за период имплементације
1.	Успостављање мониторинга	верификоване институције,	локални,	6 000,00 на годишњем нивоу	2018-2028.

	интензитета буке на подручју града	факултети, институти, научне установе са одговарајућом лиценцом			
2.	Континуирано мјерење квалитета ваздуха на подручју града	верификоване институције, факултети, институти, научне установе са одговарајућом лиценцом	локални,	15 000,00 на годишњем нивоу	2018-2028.
3.	Наставак изградње уређења санитарне депоније Бријесница	ЈП Еко Деп д.о.о. Бијељина	локални, републички, међународни	10 000 на годишњем нивоу	2018-2023.
4.	Наставак изградње канализационог система Бијељина – према „Орио“ програму	уговорна лица са одговарајућом лиценцом	локални, републички, међународни	30 000,00 на годишњем нивоу	2018-2023.
5.	Пројекат суфинансирања набавке специјалних возила (ВОМЕ и цистерне за отпадну воду) за одржавање канализационог система	Водовод и канализација а.д. Бијељина	локални, републички, међународни	-	2018-2028.
6.	Санација водоводних мрежа у циљу смањења губитака на мрежи	уговорна лица са одговарајућом лиценцом	локални, републички, међународни	22 000,00 на годишњем нивоу	2018-2028
7.	Изградња центра за рециклажу отпада	уговорна лица са одговарајућом лиценцом	локални, републички, међународни	25 000,00	2018-2023.
8.	Ојачати кадровске и материјалне капацитете административне службе града у области заштите животне средине	-	локални,	6 000,00	2018-2023.
9.	Израдити Локални план заштите природе у складу са Законом о заштити природе	верификоване институције, факултети, институти, научне установе са	локални, републички, међународни	3 500,00	2018-2023.

	РС	одговарајућом лиценцом			
10.	Израда новог Програма санитарне заштите изворишта Грмић	верификоване институције, факултети, институти, научне установе које се баве заштитом животне средине,	локални, републички, међународни	2 000,00	2018-2020.
11.	Појачана контрола испуштања отпадних вода у оквиру заштитних зона изворишта Грмић	надлежна градска и републичка еколошка и водна инспекције	-	-	2018-2028.
12.	Едукација становништва унутар заштитних зона изворишта Грмић	органи градске власти, управљач изворишта или вањски уговарачи	локални, републички, међународни	1 500,00	2019-2020.
13.	Успоставити мониторинг загађења земљишта у оквиру јавних зелених, рекреационих површина и дјечијих игралишта.	верификоване институције, факултети, институти, научне установе које су лиценциране за предметне анализе	локални, републички, међународни	6 000,00 на годишњем нивоу	2018-2023.
14.	Пројекат садње дрвећа на парковским површинама уз садњу нових квалитетних врста листопадног и четинарског дрвећа.	верификоване институције, факултети, институти, научне установе које се баве заштитом природе и заштитом животне средине,	локални, републички, међународни	5 000,00 на годишњем нивоу	2018-2028.
15.	Изградња нових парковских површина и ревитализација постојећих	уговорна лица са одговарајућом лиценцом	локални, републички, међународни	20 000,00	2018-2028.
16.	Пројекат унапређења туристичке инфраструктуре	уговорна лица са одговарајућом лиценцом	локални, републички, међународни	20 000,00	2018-2023.
17.	Пројекат улагања у системе заштите од поплава	уговорна лица са одговарајућом лиценцом	локални, републички, међународни	25 000,00	2018-2023.
18.	Унапређење функција	верификоване институције,	локални, републички,	5 000,00 на годишњем нивоу	2020-2028

	постојећих шума и селективно пошумљавање шума на подручју територије града Бијељина у сарадњи са надлежним шумским газдинствима	факултети, институти, научне установе које се баве заштитом природе и заштитом животне средине,	међународни		
19.	Покренути иницијативу за проглашење заштићеног подручја Парк природе Мајевица	Град Бијељина, локално становништво, НВО сектор и др.	локални, републички, међународни	1 500,00	2018-2020
20.	Покренути иницијативу за проглашење заштићеног подручја Парк природе Бања Дворови са околином	Град Бијељина, локално становништво, НВО сектор и др.	локални, републички, међународни	1 500,00	2018-2021
21.	Покренути иницијативу за проглашење заштићеног подручја Подручје управљања стаништем Шуме сладуна	Град Бијељина, локално становништво, НВО сектор и др.	локални, републички, међународни	1 500,00	2018-2022
22.	Покренути иницијативу за проглашење заштићеног подручја Подручје управљања стаништем "Рача-Бијељина"	Град Бијељина, локално становништво, НВО сектор и др.	локални, међународни, републички	1 500,00	2018-2023
23.	Покренути иницијативу за проглашење заштићеног подручја Парк природе Сава-Дрина	Град Бијељина, локално становништво, НВО сектор и др.	локални, републички, међународни	1 500,00	2018-2024
24.	Пројекат иницирања и подршке инвентаризације разноврсности биљних врста за подручје града Бијељина	верификоване институције, факултети, институти, научне установе које се баве заштитом природе и заштитом животне средине	локални, републички, међународни	3 000,00 на годишњем	2019-2028.

25.	Пројекат иницирања и подршке инвентаризације разноврсности животињских врста за подручје града Бијељина	верификоване институције, факултети, институти, научне установе које се баве заштитом природе и заштитом животне средине	локални, републички, међународни	3 000,00 на годишњем	2019-2028.
26.	Идентификација и мапирање станишта и врста према NATURA 2000 на подручју града Бијељина	верификоване институције, факултети, институти, научне установе које се баве заштитом природе и заштитом животне средине	локални, републички, међународни	2 500, 00 на годишњем	2019-2028.
27.	Пројекат промоције природних вриједности подручја Бијељине – едукација становништва (промоција природних и туристичких потенцијала кроз израду брошура, памфлета и сл.)	установе које се баве заштитом природе и заштитом животне средине,	локални, републички, међународни	3 000,00	2019.
28.	Пројекат подршке развоју екотуризма у руралним подручјима – подршка промоцији сеоског туризма, локалних природних љепота и сл.	установе које се баве заштитом природе и заштитом животне средине,	локални, републички, међународни	3 000,00	2020.
29.	Пројекат уређења излетишта на подручју територије града Бијељина са изградњом мобилијара	уговорна лица са одговарајућом лиценцом	локални, републички, међународни	15 000,00	2018-2023.
30.	Пројекат уређења заштићеног станишта Громижељ у циљу промоције и одрживог туризма	уговорна лица са одговарајућом лиценцом	локални, републички, међународни	12 000,00	2018-2023.
31.	Студија изводљивости за	уговорна лица са одговарајућом	локални, републички,	4 500,00	2018-2025.

	одабир локације и адекватно одлагање клаоничког отпада	лиценцом	међународни		
32.	Студија изводљивости за одабир локације за „сточно гробље“	уговорна лица са одговарајућом лиценцом	локални, републички, међународни	4 500,00	2018-2025.
33.	Пројекат подршке повећању обухвата територије са које се организовано сакупља и транспортује отпад	уговорна лица са одговарајућом лиценцом	локални, републички, међународни	10 000,00	2018-2028.

12. ПЛАН МОНИТОРИНГА, ЕВАЛУАЦИЈЕ И ИЗВЈЕШТАВАЊА О ИМПЛЕМЕНТАЦИЈИ ЛЕАП-а

Основни предуслов за квалитетну имплементацију ЛЕАП-а, као једног од значајнијих развојно-планских докумената стратешког дјеловања у области животне средине, јесте успостављање јасне институционалне организације за спровођење активности које су предвиђене ЛЕАП-ом, засноване на квалитетном информационо-комуникационом систему и професионално изабраним кадровима. Ефикасна институционална организованост треба осигурати могућност сталног унапређивања ЛЕАП-а, те редовно информисање различитих интересних група.

Битан предуслов за имплементацију ЛЕАП-а јесте успостављање Радне групе за спровођење ЛЕАП-а са именовањем координатора за праћење и реализацију (након

његовог усвајања) као трајног тијела. Радну групу за праћење имплементације ЛЕАП-а могу да чине:

- Начелници/замјеници начелника: Одјелјења за стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине и Одјелјења за просторно уређење,
- Директори/замјеници директора јавних предузећа, и то: АД Водовод и канализација; АД Комуналац, и ЈП Еко-Деп,
- Представник Градске Скупштине,
- Представник удружења грађана.

Задаци радне групе треба да обухвате слиједеће активности:

- припрема динамичког плана имплементације ЛЕАП-а са јасно дефинисаним учесницима, надлежностима, задацима и роковима;
- осигурање комуникације и сарадње између радне групе у процесу спровођења активности ЛЕАП-а
- помоћ при укључивању грађана и осталих субјеката битних за реализацију ЛЕАП-а;
- информисање, презентација и промоција активности/пројеката предвиђених ЛЕАП-ом;
- анализа завршених активности и пројеката (мониторинг и евалуација пројеката);
- осигуравање унапређења и допуњавања ЛЕАП-а.

С обзиром да је за реализацију одређених активности потребна сарадња са вишим нивоима власти, потребно је остварити добру комуникацију са органима управе надлежним за питања заштите животне средине на тим нивоима. Имајући у виду да је ЛЕАП документ који подлијеже измјенама и допунама, потребно је одржавати редовну комуникацију и сарадњу између судионика у процесу спровођења активности дефинисаних ЛЕАП-ом (представници локалне власти, птивредни сектор, образовне, здравствене и друге институције, НВО сектор, мјесне заједнице, локално становништво и сл.).

Радна група за праћење имплементације ће се састајати по потреби и то са циљем:

- евалуације активности у текућој години,
- ажурирања Акционог плана и планирања редослиједа имплементације активности, средстава потребних за њихову реализацију у буџету Града за наредну годину и начина приступања вањским изворима финансирања за оне пројекте за које је то предвиђено.

Програмирање активности и буџета мора бити усклађено са динамиком активности на доношењу буџета Града у цијелости.

Како би реализација ЛЕАП-а била што успјешнија, потребно је организовати надзор који подразумијева процес сталног праћења, анализирања и сумирања резултата реализације ЛЕАП-а, те редовно извјештавање свих интересних група. Радна група која треба да буде именована од стране градске власти ће након усвајања овог документа, одређивањем особе (координатора) пратити имплементацију ЛЕАП-а те подносити годишње извјештаје о његовој реализацији. У складу са предвиђеним пројектним активностима потребно је и планирати одговарајућа финансијска средства у буџету града, која ће се намјенски корисити за имплементацију приоритетних пројеката.

Након усвајања у градској скупштини ЛЕАП постаје службени документ и тиме се осигурава законска основа за његово спровођење. Потребно је периодично анализирати извршене активности и осигурати редовно надопуњавање/кориговање идентификованих проблема, приоритета а затим и планираног акционог плана. У редовним временским интервалима о процесу имплементације је потребно обавјештавати градску скупштину и надлежно министарство, као и све партнере у процесу. Подношење првог службеног извјештаја предлаже се након 12 мјесеци од почетка израде а касније се предлаже извјештавање на двогодишњем нивоу.

13. КОРИШТЕНА ЛИТЕРАТУРА

- [1] https://sr.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%B0_%D0%B8%D0%A5%D0%B5%D1%80%D1%86%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%B0#/media/File:BiH_population_density_map_2013_by_municipalities-sr.png
- [2] http://www.rzs.rs.ba/front/article/2462/?left_mi=None&up_mi=&add=None
- [3] <http://www.rzs.rs.ba/front/category/2/131/?&add=None>
- [4] http://www.rzs.rs.ba/front/article/2832/?left_mi=None&up_mi=&add=None
- [5] Републички завод за статистику РС (2017): Градови и општине Републике Српске
- [6] Град Бијељина, Одјељење за привреду (2017): Информација о стању запослености на подручју града Бијељина
- [7] Град Бијељина, Група аутора (2014): Локални еколошки акциони план за град Бијељину-нацрт

- [8] http://www.bhas.ba/saopstenja/2014/PPP_priop%C4%87enje_A_hr.pdf
- [9] http://www.bhas.ba/saopstenja/2018/NAC_01_2017_Q4_0_HR.pdf
- [10] Град Бијељина, Одјељење за привреду (2018): Основни економски показатељи за град Бијељину
- [11] Град Бијељина, Одјељење за стамбено-комуналне послове и заштиту животне средине (2018): Информација о стању путева на подручју града Бијељина.
- [12] Републички завод за статистику РС (2017): Статистички годишњак Републике Српске
- [13] Водовод и канализација а.д. Бијељина (2018): Водоснабдијевање – информације потребне за израду ЛЕАП-а
- [14] Град Бијељина, група аутора (2013): Стратегија развоја града Бијељина 2014-2023
- [15] Град Бијељина, група аутора (2012): Стратегија развоја туризма општине Бијељина за период 2012-2017.
- [16] JV COWI-Stucky-JCI тим (2017): Подршка управљања водним ресурсима у сливу ријеке Дрине
- [17] Републички завод за статистику РС (2018): Процјена бројног стања стоке и сточне производње на подручју општине Бијељина
- [18] Град Бијељина, Одјељење за привреду (2017): Привредна кретања града Бијељина
- [19] Сажетак шумскопривредне основе за Мајевичко шумскопривредно подручје (2014)
- [20] Службени гласник Републике Српске број 97/16: Закон о локалној самоуправи
- [21] Службени гласник Републике Српске бр. 19/18: Одлука о проглашењу заштићеног станишта Громижељ
- [22] <http://www.rtvbn.com/3875345/makaveji-na-laketica-viru>
- [23] Докторска дисертација, Секулић Н. (2013): Еколошке карактеристике и морфолошко-генетичка диференцијација популација црнке (*Umbra krameri* Walbaum, 1792) са подручја Бачке, Мачве и Семберије,
- [24] ЈНУ Института за заштиту и екологију РС (2017): Извјештају о квалитету ваздуха за период март 2016. до март 2017. године
- [25] ЈУ Воде Српске (2017): Мониторинг квалитета површинских водотока у Републици Српској, истрашживања за 2016. годину, скраћени извјештај
- [26] Град Бијељина, Група аутора (2008): Локални еколошки акциони план за град Бијељину
- [27] Завод за водопривреду д.о.о. Бијељина и други (2018): Консултантске услуге планирања и израде пројектне документације за системе наводњавања пољопривредних површина у Семберији, Књига 4-Агроеколошке подлоге
- [28] <http://www.vladars.net/sr-SP-Cyrl/Vlada/Ministarstva/mgr/Documents/>
- [29] УНДП, МДГФ Програм (2012): Извјештај о стању животне средине у БиХ
- [30] Дрешковић, Н. и сарад. (2011): Натура 2000 у БиХ
- [31] Републички завод за заштиту културно-историјског наслеђа РС (2012): Угрожене и ријетке биљне и животињске врсте мочваре Громижељ
- [32] Град Бијељина, Одјељење за стамбено комуналне послове и заштиту животне средине (2018): Информације о мјерењима буке у граду Бијељина
- [33] Град Бијељина, Одјељење комуналне полиције (2018): Збирни извјештај о дивљим депонијама у 2018. години.
- [34] ЈП Еко Деп (2018): Информација о ЈП регионална депонија „Еко-Деп“ у вези са израдом ЛЕАП-а за град Бијељину.