|  |  |
| --- | --- |
| Bač u 2018.godini 🌻🏰💒✨ Opština Bač ima... - Turistička organizacija  Vojvodine | Facebook  Пројекта Јавне и приватне финансије – обезбеђивање одрживих локалних заједница унапређењем планирања локалног развоја у Републици Србији | **анализа стања у облАсти заштите животне средине – општина бач**  Даринка Радојевић  јун 2021. |

**САДРЖАЈ**

[Квалитет животне средине и природни ресурси 1](#_Toc85736603)

[Стање у области климатских промена 9](#_Toc85736604)

[Улагање у заштиту животне средине 11](#_Toc85736605)

[Препоручени показатељи одрживог развоја 12](#_Toc85736606)

[Релевантни плански документи за израду Плана развоја за област заштите животне средине 17](#_Toc85736607)

# **Квалитет животне средине и природни ресурси**

**Квалитет ваздуха на територији општине Бач припада првој категорији квалитета ваздуха[[1]](#footnote-1)**. Територија Општине је сврстана у зону „Војводина”[[2]](#footnote-2) у којој дужи низ година квалитет ваздуха спада у прву категорију, што подразумева чист или незнатно загађен ваздух, где нису прекорачене прописане граничне вредности нивоа ни за једну загађујућу материју.[[3]](#footnote-3)

На територији општине не постоји мерно место у оквиру државне мреже за мониторинг квалитета ваздуха нити је успостављена локална мрежа за мониторинг. С тим у вези, није могуће поуздано утврдити да ли у неком подручју долази до појединачних прекорачења прописаних граничних вредности емисија загађујућих материја у ваздух. Извесно је да основни извор загађујућих материја у ваздух представља грејање стамбених и мањег броја индустријских објеката. Као претежни енергент за производњу топлотне енергије користе се углавном чврста фосилна горива (дрво и угаљ) и то у индивидуалним котловима са ложиштима са ниском ефикасности сагоревања (старим котловима, пећима и шпоретима), јер не постоји централни систем грејања, па је могуће претпоставити да у зимском периоду постоје емисије PM10, PM 2,5[[4]](#footnote-4) и угљен моноксида.

Загађење ваздуха потиче и од пољопривреде, која на нивоу Републике Србије доприноси емисијама амонијака у ваздух од 83% и 10% емисијама PM10. На подручје територије општине Бач становништво се интензивно бави пољопривредом, нарочито сточарством, при чему су животињске фарме извори емисија загађујућих материја у ваздух.

Други могући извор загађујућих материја у ваздух на подручју општине може бити саобраћај, који укључује емисије оксида азота, PM10, угљен-моноксида и других загађујућих материја, услед протока возила на територији општине Баче, као и услед старости возила које поседује локално становништво. Међутим, то се за сада не може сматрати значајнијим извором загађења, узимајући у обзир и да на нивоу Републике Србије друмски саобраћај доприноси емисије PM10 са свега 6% његових укупних емисија[[5]](#footnote-5).

**Општина Бач поседује значајне водне ресурсе.** Река Дунав, у дужини од 43km протиче кроз територију општине Бач и представља природну границу према Републици Хрватској. Друга већа река је Мостонга, а речице Жива, Зечица, Берава и Вајиш, које су настале изливањем Дунава и које сада припадају западном делу Вајско-Бођанско-Плаванском риту немају природни отицај и њихове воде, које се допуњују из подземних вода и атмосерских падавина, пребацују се црпним станицама у Дунав. Поред река, водне ресурсе чине и канали, међу којима је најзначајнији канал Кравуково-Бачки Петровац, који је део хидросистема Дунав-Тиса-Дунав, а такође и језеро Провала, које се налази поред насеља Вајска, а које је повезано подземним каналима са Дунавом одакле се језеро пуни водом. Просечна дубина тог језера је око 4–5m. Значајан водни ресурс представља и вештачко језеро – рибњак „Бач”, површине око 750ha, које се налази на мочварном тлу уз десну обалу Мостанге. На територији општине Бач се још налазе и многобројне баре и мочваре. Подземне воде се налазе на различитим дубинама, која зависи од близине реке Дунав и тако на подручју алувијалне равни готово да избијају на површину, док се на лесним теренима налазе на већој дубини, а и оне гравитирају према алувијаној равни. Због тога се на површини јављају сувишне воде, које се могу користити за наводњавање. С друге стране, услед већег захватања од могућности обнављања, резерве квалитетних подземних вода из артеских издани се временом смањују.

**Квалитет површинских вода на територији општине Бач није задовољавајући. Воде су претежно треће и четврте класе квалитета, што подразумева умерени и слаб еколошки статус[[6]](#footnote-6).** Локални мониторинг квалитета површинских вода није успостављен на територији општине, а у државној мрежи се квалитет прати на мерној станици Бач на каналу Дунав-Тиса-Динав, канал Бачки Петровац – Каравуково. У другој класи квалитета, забележене су вредности за БПК5, ХПК, суспендоване материје и тешке метале. Лош еколошки статус, односно пета класа квалитета је забележена у односу на растворени кисеоник, а према већини осталих параметара квалитета воде су сврстане у трећу класу, као што су укупне органске материје, засићење кисеоником, укупни азот, амонијак и олигофосфати. Микробиолошки параметри нису мерени, али се може претпоставити да је квалитет воде најлошији према тим параметрима. Захтевана класа квалитета за воде на територији општине Бач је друга класа квалитета за све параметре. Главне изворе загађења одређеног броја водотокова представљају континуирано испуштање непречишћених отпадних вода, неконтролисано одлагање отпада и загађење које потиче од пољопривреде.

**Комуналне отпадне воде се сакупљају и пречишћавају само за део насеља Бач, док сва остала насеља немају решено одвођење и пречишћавање отпадних вода које се испуштају без пречишћавања директно у површинске воде и околину.** Дужина канализационе мреже износи **28,8km** и на њу је прикључено **980 домаћинстава**[[7]](#footnote-7), што представља **18,5%** од укупног броја домаћинстава[[8]](#footnote-8). Канализациони систем је изграђен само у једном делу насеља Бач, док остала домаћинстава у насељу Бач и свим осталим насељима збрињавање комуналних отпадних вода врше путем септичких јама, које се углавном празне испуштањем у околину. Сакупљене отпадне воде путем канализационог система са дела територије насеља Бач, одводе се на постројење за пречишћавање отпадних вода, капацитета 10.000 еквивалент становника (са могућношћу дуплирања капацитета), које поседује ниво секундарног степена пречишћавања типа биолагуна. Индустријске отпадне воде се не уливају у постојећи канализациони систем, већ се са ниским степеном предтретмана испуштају директно у површинске воде и околину. **Количина испуштених отпадних вода је**, прама подацима из 2018. године, **износила 518.000m3**, од чега је **у канализацију испуштено 409.000 m3**[[9]](#footnote-9).

**Систем за одвођење атмосферских вода, у виду зацевљене канализационе мреже је делимично изграђен за урбано насеље Бач**, док се преостали део атмосферске вода овог насеља одводи отвореним каналима. Остала насеља у већини, имају отворене канале који се простиру уз саобраћајнице и који се уливају у најближе реципијенте: водотокове, депресије на периферијама насеља или мелиорационе канале.

**У претходних десет година изграђено је свега 1,2km канализационе мреже**. **Покривеност домаћинстава канализационом мрежом од 18,5%** је далеко испод покривености Јужнобачке области, која износи 69%, а такође је доста нижа и од покривеност територије Републике Србију, која износи 63,2% (Графикон 1).

Графикон 1. Покривеност домаћинстава канализационом мрежом, у 2019.

Извор: Прорачун аутора на основу података из публикације „*Општине и региони у Републици Србији 2020“,* Републички завод за статистику.

**Снабдевање водом за пиће становника општине Бач није на потпуно задовољавајућем нивоу у погледу квалитета подземних вода које се користе као водоизворишта. На водоводну мрежу дужине 101km прикључено је 5.200 домаћинстава, што представља 98,4% од укупног броја домаћинстава[[10]](#footnote-10).** Приступ домаћинстава водоводној мрежи је на нивоу просека за Јужнобачку област, који износи 98,8%, а виши је у односу на просек у Републици Србији који износи 86,7% (Графикон 2).

Графикон 2. Удео домаћинстава прикључених на водоводну мрежу (у %), у 2019.

Извор: Прорачун аутора на основу података из публикације „*Општине и региони у Републици Србији 2020“,* Републички завод за статистику.

У претходних десет година није било значајних промена у дужини изграђене водоводне мреже, јер је систем добро развијен у свим насељима, а старе азбестно-цементне цеви су углавном замењене (осим према прикључку за Дом здравља). Губици воде у водоводној мрежи се јављају само у случају испирању цевовода и кварова.

**Количина укупно захваћене воде**, у 2018. години, је износила **530.000 m3** и према расположивим подацима је **за пиће је испоручено 1.621.000 m3**[[11]](#footnote-11). Бач се снабдева водом каптирањем подземних вода основног водоносног комплекса, помоћу бушених бунара (укупно 16 бунара), који су изграђени за свако насеље (Бач, Вајска, Бођани, Плавна, Селенча и Бачко Ново Село) и свако насеље има свој локални водовод, чије управљање је у надлежности општинског јавно комуналног предузећа. Капацитет постојећих изворишта за сада задовољава потребе становника свих насеља, а постоје могућности и за прикључење нових корисника. Временом неки од бунара пропадају па постоји потреба проширења постојећих изворишта са новим бунарским водозахватима, како би се остварио резервни капацитет, посебно у насељима са мањим бројем бунара. Може се очекивати и да се доступне количине квалитетне воде временом смањују, услед већег захватања од могућности обнављања.

Квалитет подземних вода не задовољава квалитет потребан за коришћење воде за пиће (повећан садржај сумпор-водоника и метана, органских материја, хлорида и амонијум јона) и због тога се на извориштима врши третман сирове воде како би се задовољили прописани нормативи.

Трајно решавање питања водоснабдевања водом општине Бач, за снабдевање становништва и технолошких процеса за које је потребна вода највишег квалитета, је успостављање регионалног система водоснабдевања, Бачки регионални систем[[12]](#footnote-12).

**Управљање отпадом на територији општине није успостављено према прописаним стандардима, јер се сакупљени комунални отпад одлаже на несинитарну депонију, a отпад који се не сакупља завршава на дивљим депонијама и сметлиштима.** **Покривеност сакупљања отпадом у свим насељима је 100%** (укључујући и старе економије пољопривредних комбината, где још увек живе људи, такође су покривена редовним одношењем чврстог комуналног отпада), међутим **не врши се одвајање у сврху рециклаже и према проценама годишње се око 4.800 тона сакупљеног комунални отпада одложе на општинску несанитарну депонију**, која је удаљена свега 1,7km од првих кућа у насељу Бач.

Такође, извесне неутврђене количине отпада, физичка и правна лица неконтролисано и мимо регуларних токова одлажу на општинску несанитарну депонију комуналног отпада. У општини Бач, постоји и седам до осам дивљих депонија, које се сваке године санирају, али се изнова стварају, јер грађани континуирано одлажу отпад на тим локацијама. Према проценама на дивљим депонијама се складишти око 5.000m3, односно око 700 тона отпада.

Према Националној стратегији управљања отпадом за период 2010 – 2019. године[[13]](#footnote-13), општина Бач, заједно са општинама Апатин, Кула и Оџаци и градом Сомбором припада западнобачком регионалном систему управљања отпадом. Потписивањем споразума општина Бач је приступила регионалном систему у оквиру којег ће бити изграђен рационални центар за управљање отпадом у граду Сомбору на локацији градске депоније „Ранчево” (завршена је израда пројектно-техничке документације). Регионални центар обухвата примарну селекцију на извору настајања отпада, секундарну селекцију, биосушење, компостирање, механичку рафинацију гориве компоненте отпада и депоновање биолошки неутрализованог отпада на санитрану депонију.

За обављање свих комуналних делатности (водовод, канализација, управљање отпадом и др.) на територији општине задужено јавно комунално предузеће ЈКП „Тврђава” из Бача.

**Локални регистар загађивача није у потпуности успостављен.**

**Земљиште на ширем простору подручја општине није загађено хемијским средствима** пореклом из индустрије и претежно га чини обрадиво земљиште са претежно ратарском производњом. Загађење тог земљишта се може очекивати од прекомерног коришћења агротехничких средстава. Ужа подручја загађења могу се очекивати и од индустријских (агроиндустрија) и других привредних објеката (грађевинарство, трговина, угоститељство и др.). Земљиште је такође, угрожено услед неадекватног збрињавања отпада у појединим насељима, као и неадекватног третирања отпадних вода. Један од извора загађења земљишта (укључујући и загађење воде и хране) је и неправилно поступање са угинулим животињама и остацима животињског порекла.

**Рељеф** општине Бач у макрогеографском погледу чини велика Бачка равница, на чијем се југозападном делу налази територија општине. На овом подручју постоје висинске разлике, односно постоје више површине и оне ниже у ритовима, при чему се разликују три морфолошке јединице. Највише подручје се пружа источно од Бача и каналисане Мостоноге и назива се лесна тераса. На месту где је дејство подземних вода било мање изражено појављује се типичан лес чија дебљина није свугде иста (наилази се на разлике од два до три метра), а апсолутне висине лесне терасе на територији општине Бач крећу се од 84 до 87m. На лесној тераси изграђено је насеље Селенча, а насеље Бач се простире на контакту лесне терасе и алувијалне терасе Дунава, која је два до три метра нижа од лесне терасе и простире се западно од ње, до линије Вајска – Плавна – Бачко Ново Село. Најизразитије улегнуће на алувијалној тераси на територији општине Бач је долина Мостоноге, која представља пространу инундациону раван Дунава која се налази између Дунава и алувијалне терасе. Рељеф је испресецан хидрографским објектима на инундационој равни и алувијалној тераси, који својим обликом показују да их је створио речни ток Дунава, пре но што је изградио данашње корито.

**На територији општине постоји богат и разноврстан биодиверзитет и значајна заштићена подручја. Површина заштићених подручја износи 1.500 ha и чини 4,1% од укупне површине територије општине.**

**Специјални резерват природе „Карађорђево”** представља целовито и очувано плавно подручје реке Дунав са воденим, мочварним, ливадским и шумским стаништима које одликује разноврсност и богатство флоре и фауне и очувана влажна станишта карактеристична за плавна подручја великих равничарских река. Захваљујући води као основном еколошком фактору, подлози, микро и мезо рељефу и историјском развоју вегетације ова станишта су од великог значаја за басен Дунава и европски природни диверзитет. Резерват има међународни статус подручја од изузетног значаја за птице и уписано је у Листу међународно значајних оринтолошких подручја (IBA/Important Bird Areas), као IBA подручје Букински рит, на којем је присутно109 врста птица. Такође, овај специлајни резерват је и део ЕМЕРАЛД мреже и на тај начин представља део европске еколошке мреже и деоницу еколошких коридова, значајно за очување дивље флоре и фауне и њихових природних станишта[[14]](#footnote-14). Резерват чине две одвојене природне целине: подручје Мостонга и подручје Букински рит. На заштићеном подручју уочљиво доминирају површине под шумом (77%), део је обрадивих (8,56%) и водених површина (3,74%), или у другој намени (баре, трстици, канали). Површина резервата обухвата укупно 4.184,24ha на територији општина Бач и Бачка Паланка, од чега око 1.500ha припада територији општине Бач.

Под заштитом је и одређени број значајних станишта заштићених и строго заштићених врста од националног значаја, а одређена су и као еколошки коридори од међународног и регионалног значаја (Канал Каравуково-Бачки Петровац и ток Мостонге, укључујући и њихов обалски појас са насипом). Мелиоративни канали, ливаде, пашњаци и шумски појасеви одрђени су као еколошки коридори од локалног значаја.

На подручју општине Бач постоји и **богат фонд ихтиофауне**. У водама канала, већег броја бара и језеру „Провала” присутни су: штука, мелез, шаран, разне врсте беле рибе, сом и смуђ. У рибљаку Мостанга, који се налази у близини средњевековне бачке тврђаве узгајају се шаран и сом. Услед богатства ихтиофауне на подручју оптине Бач је широко раздвојен риболов. У општини Бач постоје извесни проблеми са инвазивним врстама, при чему су првенствено присутне врсте Амерички манић, Караш, Толстолобик и Амур. Корекције и санације стања се врше селективним изловом и убацивањем природног непријатеља на воденим површинама Бераве, Живе и језера Провала, коју спроводи У.С.Р. „Шаран“ Вајска у координацији са Риболовачким савезом Војводине и факултетом у Новом Саду. Водама канала ДТД у самом насељу Бач газдује ЈВК „Воде Војводине”.

Поред **велике разноврсности врста птица**, виталне локалне популације гнездарица: орао белорепан, црна рода, црна луња и др. **Богату фауну сисара** представљају: видра, дивља мачка, куна белица, хермелин и др., као и бројне врсте дивљачи: срна, дивља свиња, европски јелен, муфлон, јелен лопатар, зец, куна златица, куна белица. Због бројности популације дивљачи и птица на овом подручју је развијено ловство, а постоји и велика фазанерија која се користи и у едукативне сврхе. Трајно заштићене врсте су: хермелин, ласица, сова, орао, соко, јастреб, лабуд, рода, галеб и чапља.

Екосистемски диверзитет флоре је типичан за плавна подручја великих равничарских река, као што су: влажне ливаде, заједнице белог и жутог локвања, ритске шуме (храст лужњак, јасен, црна и бела тополе, шуме беле врбе).

**За споменик природе проглашено је и једно стабло шимшира**: Споменик природе „Стабло шимшира у Плавни” (CO Бач).

Највећи комплекси **шума** су у јужном и западном делу општине. Заступљене су природне састојине америчког јасена, домаће тополе, багрема, храста лужњака и цера као и шумске културе. Ваншумско зеленило је заступљено у виду дрвореда поред путева и у комплексу фарми и чине га тополе, врбе и багрем.

**Површина територије под шумом је 3.028,36 хектара[[15]](#footnote-15), што износи 8,3% у укупној површини општине Бач.** Степен пошумљености општине је нешто изнад нивоа пошумљености Јужнобачке области, која износи 6,6%, а значајно је нижа од пошумљености територије Републике Србије, која износи 29,1% (Графикон 3).

Графикон 3. Пропорција територије под шумом (у %), у 2017.

Извор: Прорачун аутора на основу података из публикације „*Општине и региони у Републици Србији 2018“,* Републички завод за статистику.

Према постављеним циљевима у Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године, потребно је достићи пошумљеност на целој територији Републике Србије од 41,4%[[16]](#footnote-16), а на подручју Јужнобачке области 12,2%. У 2017. години, пошумљено је лишћарима ради унапређења постојећих шума 103,53ha. Од 2008. до 2017. године, у општини проценат покривености територије под шумом је опао са 12,6% на 8,3%. У истом периоду у Јужнобачкој области проценат покривености је повећан са 5,2% на 6,6%, док је на територији Републике Србије повећан са 25% на 29,1%, (Графикон 4). Посматрајући појединачне општине у Јужнобачкој области Сремски Карловци и Беочин се издвајају са изнадпросечним проценат покривености територије под шумом који је у посматраном периоду значајно порастао (Графикону 5). Истовремено у Јужнобачкој области у половини општина проценат покривености територије под шумом је 1 и мање, или чак нула.

Графикон 4. Покривеност територије под шумом (у %), упоредни приказ, за период 2008-2017.

Извор: Прорачун аутора на основу података из публикација *Општине и региони у Републици Србији* за 2012, 2015 и 2018 и публикације *Општине у Србији 2009;* ДевИнфо база*;* Републички завод за статистику.

Графикон 5. Покривеност територије под шумом (у %), упоредни приказ општина у Јужнобачкој области, за период 2008-2017.

Извор: Прорачун аутора на основу података из публикација *Општине и региони у Републици Србији* за 2012, 2015 и 2018 и публикације *Општине у Србији 2009,* Републички завод за статистику.

Напомена: Општине које су у посматраном периоду имале вредност индикатора 0 су Бачки Петровац, Врбас, Србобран и Темерин. Општине које су у посматраном периоду имале вредност индикатора око 1 су Бечеј и Жабаљ. Ове општине нису приказане на графикону.

Подаци о просечној запремина дрвета на територији општине Бач у 2019. године су дати у Табели 1.[[17]](#footnote-17)

Табела 1. Просечна дрвна запремина у општини Бач, у 2019.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Укупно, m3** | | **Техничко дрво, %** | |
| лишћара | четинара | лишћара | четинара |
| 18.028 | - | 45 | - |

Извор: Републички завод за статистику, 2019. година.

# **Стање у области климатских промена**

**Климатске промене имају утицај на рањивост општине и очекивано је да ће утицати на интензитет и учесталост екстремних временских прилика.** Подручје општине Бач припада умерено-континенталном климатском појасу, као и подручје Војводине. Количина падавина је нешто већа у односу на остало подручје Војводине, услед положаја овог подручја с обзиром да влажност долази са запада. Падавине су један од најважнијих климатских елемената. Годишње у просеку има 122 падавинска дана, са количина падавина просечно годишње од 610mm воденог талога, што представља главни фактор режима вода и један су од најважнијих фактора пољопривредне производње.

Река Дунав је регулисана дуж целе обале на територији општине Бач (43km) изграђеним одбрамбеним насипом, како би се територија општине заштитила од изливања Дунава и његових рукаваца, услед водостаја Дунава који надвисује алувијалну раван и због чега су у прошлости у тој области поплаве биле честа појава. Највиши средњи водостаји су током лета у јуну и јулу, након зима богатих снегом и пролећа богатих кишом. Најнижи средњи водостаји су у октобру и новембру због малих количина падавина, великих испаравања и исцрпне издани крајем лета и почетком јесени. Водоток реке Мостонге је такође регулисан, док се водостај речица Жива, Зечица, Берава и Вајиш, настале су изливањем Дунава или од његових некадашњих рукаваца, регулише препумпавањем помоћу црпних станица назад у Дунав, јер са стварањем канала Дунав-Тиса-Дунав ове речице су каналисане на начин да немају више директан контакт са Дунавом. Услед нижих новоа земљишта од водостаја Дунава и подземних вода на малим дубинама, јавља се вишак воде на површини земљишта, због чега је потребно мелиорационо регулисање ради њеног одвођења, док с друге стране та вода може да се користи за наводњавање, што није задовољавајуће решено.

Инсолација износи 2.130 часова годишње, што је највећа вредност у читавој Бачкој. Средња годишња температура износи 11,0°C. Ваздушна кретања на територији општине Бач одговарају ваздушним кретањима на територији целокупног подручја Бачке, при чему ветрови дувају из свих праваца и јављају се и циклонална кретања ваздуха. Најчешћи ветар је северозападни, а затим југоисточни ветар или кошава која се јавља чешће током зиме и прелазних годишњих доба.

Последњи доступни подаци показују просечни пораст температуре на територији Републике Србије од 0,36 ºC по деценији између 1961. и 2017. године, док сценарији климатских промена предвиђају пораст између 2ºC и 4,3ºC до 2100. године у поређењу са периодом 1986-2005. година. Просечне количине падавина смањене су до 10% између 1961. и 2017. године, док према сценаријима климатских промена, просечне годишње падавине могу да се смање и до 4,5% до 2100. године, у поређењу са референтним периодом 1986-2005. године[[18]](#footnote-18). Очекују се учесталији и дужи сушни периоди, док ће падавине бити мање и неуједначене по интензитету. Може се очекивати најизраженије загревање током летње и јесење сезоне. Број мразних дана ће до краја века да се смањује до нивоа када се може сматрати ретким догађајем. Промене броја летњих дана и броја дана са тропским ноћима ће бити најизраженија изнад области са нижим надморским висинама, што је случај са Војводином. То ће негативно утицати на осетљивост биодиверзитета и доступност услуга екосистема, што ће даље утицати на одвијање људске делатности. С друге стресне, очекује се да ће се вегетациони период продужити за преко месец дана током друге половине века. У вези с проценама у промени климе, као најрањивији сектори у Републици Србији су препознати: пољопривреда, шумарство и хидрологија и водни ресурси.

С обзиром на **очекиване неповољне хирдолошке промене**, **услед очекиваних суша и повећања обилности падавина**, може се очекивати смањење доступних количина квалитетне воде на подручју општине Бач и из тог разлога високо квалитетне воде, уз њихово рационално коришћење, треба користити само за пиће и технолошке процесе који захтевају висококвалитетну воду, док за остале потребе, укључујући наводњавање треба користити површинске воде њиховим захватењем из водотокова и језера, уз одговарајући третман. Регулисање водног режима, уз изградњу и реконструкцију постојећих система за одводњавање, је такође битан чинилац за омогућавање интензивне пољопривредне производње у будућности, што се може постићи успостављањем интегралног мелиорационог система (одводњавање, наводњавање, заштита од спољних вода), са свим мерама хидротехничких и агротехничких мелиорација.

Поред наведених појава, промена климе утиче и на **појаву биљних болести и штеточина** за неке од најзначајнијих пољопривредних култура. Очекује се да ће сви усеви (озими и јари) биће подложни утицају болести и штеточина, уз повећање укупне рањивости на штеточине (термофилни инсекти) у свим регионима. Ризици и осетљивост зависе од специфичности усева, управљања усевима и ротације усева (нпр. у Војводини кукуруз, шећерна репа, воћњаци).

**Ерозија земљишта** је већ присутан проблем у Републици Србији, при чему у Војводини доминира еолска ерозија присутна на око 85% пољопривредног земљишта. Узимајући у обзир климатска сценарија, у будућности се може очекивати да дугорочно, ефекти екстремних временских прилика могу смањити плодност земљишта и нарушити значајно његове функције.

**Шуме** су означене као подручја са високим нивоом угрожености од пожара, али до сада то није био изражен проблема на територији општине Бач, осим што треба имати у виду ризик у случају промене временских прилика.

**Ризик од земљотреса није присутан у великом степену[[19]](#footnote-19)**.

Од осталих елементарних непогода, подручје општине Бач је **изложено утицају суша и града.**

Када је у питању аспект смањења емисије гасова са ефектом стаклене баште са подручја општине претежно потичу од грејања, пољопривредне делатности, првенствено из узгоја животиња, а могу се имати у виду и емисије из отпада и отпадних вода, које се тренутно не збрињавају на адекватан начин. На фармама за узгој животиња, може доћи до повећане емисије метана, који има велики капацитет као гас са ефектом стаклене баште, а с друге стране се може користи као енергент и на тај начин спречити његова емисија у ваздух, као и допринети смањењу емисија услед његовог коришћења за производњу енергије уместо фосилних горива. Површине под шумама представљају понор гасова угљен-диоксида, којим се компензују његове емисије и различитих извора. Пошумљавање се, поред повећања површина под шумама, спроводи и ради унапређења постојећих шума односно пошумљавања постојећег шумског земљишта чиме се одржава њихов квалитет и капацитет за ублажавање последица климатских промена. Такође, пошумљавање и озелењавање површина се спроводи ради заштите земљишта и заштите од ветра и снежних наноса, тако да остале шуме и заштитно зеленило на територији општине Бач треба да сачињава зеленило заштитних појасева, зеленило у подручју потока, зеленило путних појасева, зеленило викенд зона и зеленило насеља.

# **Улагање у заштиту животне средине**

**Издвајања из буџета општине Бач за област заштите животне средине, је било променљиво током година.** Тако су издвајања из буџета **у 2020. години**, за заштиту животне средине **износила 8,1 милиона РСД, што представља 1,2% укупно утрошених буџетских средстава.** Утрошен је 1,1 милион РСД за заштиту биљног и животињског света и близу седам милиона РСД за остале намене (уклањање дивљих депонија, уништавање коровских биљка амброзије, мониторинг површинских вода итд.). Највише средстава за заштиту животне средине уложено је 2017, близу 18 милиона РСД, што представља 3,8% укупног буџета, од чега је 4,5 милиона РСД утрошено за решавање питања управљања отпадним водама. Најмање средстава из буџета је уложено у 2018. години, 0,6% укупног буџета. Од 2015. године, највише средстава је уложено у управљање отпадим водама, укупно 42,9 милиона РСД (Графикон 6).

Графикон 6. Расхода за заштиту животне средине (% укупних расхода буџета), општина Бач, за период 2015-2020.

Извор: Општина Бач.

# **Препоручени показатељи одрживог развоја**

За локалне заједнице је од значаја да свој развоја планирају и прате путем показатеља који су везани за циљеве одрживог развоја Агенде 2030, уз прилагођавање својим специфичностима и потребама.

Препоручени показатељи за праћење стања у области заштите животне средине за општину Бач, према циљевима одрживог развоја, предложени на основу доступности у *DevInfo* бази и процене могућности да податке обезбеђује и сама општина, су следећи:

|  |  |
| --- | --- |
| **Циљ 6** | **Обезбедити доступност и одрживо управљање водом и санитацијама за све** |
| Подциљ 6.1. | До 2030. постићи универзалан и једнак приступ безбедној и приуштивој пијаћој води за све |
| Показатељ 6.1.1 | Удео становништва које користи пијаћу воду из система којима се безбедно управља |
| *Препоручени показатељ/и за ЈЛС* | *Удео домаћинстава прикључених на водоводну мрежу (%)* |
| *Дужина водоводне мреже (km)* |
| Подциљ 6.2 | До 2030. постићи адекватан и једнак приступ санитарним и хигијенским условима за све, као и окончање праксе обављања дефекације на отвореном, уз обраћање посебне пажње на потребе жена и девојчица, односно оних у стањима рањивости |
| Показатељ 6.2.1 | Удео становништва које користи услуге санитације којима се безбедно управља, укључујући прање руку сапуном и водом |
| *Препоручени показатељ/и за ЈЛС* | *Удео домаћинстава прикључених на канализациону мрежу (%)* |
| *Дужина канализационе мреже (km)* |
| Подциљ 6.3 | До 2030. унапредити квалитет воде смањењем загађења, елиминисати одлагање и на најмању могућу меру свести испуштање опасних хемикалија и материја, преполовити удео непречишћених отпадних вода и значајно повећати рециклирање и безбедну поновну употребу на глобалном нивоу |
| Показатељ 6.3.1 | Удео отпадних вода које се безбедно пречишћавају |
| *Препоручени показатељ/и за ЈЛС* | *Удео испуштене отпадне воде у системе за одвођење отпадних вода у укупној количини испуштене отпадне воде (%)* |
| *Удео пречишћених отпадних вода (%)* |
| Показатељ 6.3.2 | Удео водних тела која имају добар статус воде |
| *Препоручени показатељ/и за ЈЛС* | *Удео водних тела у првој класи квалитета (са оценом еколошког статуса одличан) у укупном броју водних тела на територији ЈЛС* |
| Подциљ 6.4 | До 2030. битно повећати ефикасност коришћења воде у свим секторима и обезбедити одрживу експлоатацију воде и снабдевање слатком водом како би се одговорило на несташицу воде и у знатној мери смањио број људи који се суочавају са несташицом воде |
| Показатељ 6.4.1 | Промене у ефикасности коришћења вода током времена |
| *Препоручени показатељ/и за ЈЛС* | *Количина испоручене воде за пиће (m³)* |
| *Губици у водоводној мрежи (%)* |
| Показатељ 6.4.2. | Ниво експлоатације вода (водни стрес): удео укупно захваћених водних ресурса у укупно расположивим водним ресурсима |
| *Препоручени показатељ/и за ЈЛС* | *Количина укупно захваћене воде (m³)* |
| Подциљ 6.6 | До краја 2020. заштита и обнова водно повезаних екосистема, укључујући планине, шуме, плавна земљишта, реке, издане (аквифере) и језера |
| Показатељ 6.6.1 | 6.6.1 Промене у обиму водних екосистема током времена |
| *Препоручени показатељ/и за ЈЛС* | *Удео водног земљишта под заштитом у укупној површини водног земљишта (%)* |
| Подциљ 6.b | Подржати и појачати учешће локалних заједница у унапређивању управљања водоснабдевањем и санитацијом |

|  |  |
| --- | --- |
| **Циљ 11** | **Учинити градове и људска насеља инклузивним, безбедним, отпорним и одрживим** |
| Подциљ 11.4 | Појачати напоре да се заштити и очува светска културна и природна баштина |
| Показатељ 11.4.1 | Укупни расходи (јавни и приватни) по глави становника за очување, заштиту и конзервацију целокупне културне и природне баштине, према врстама баштине (културна, природна, мешовита, и проглашена центром светске баштине), нивоу управљања (национални, регионални и локални/општински), врсти расхода (оперативни/инвестициони трошкови) и врсти приватног финансирања (донације у натури, приватни непрофитни сектор или спонзорство) |
| *Препоручени показатељ/и за ЈЛС* | *Укупни јавни расходи јединице локалне самоуправе по глави становника за заштиту и очување заштићених природних добара (РСД)* |
| *Укупна уложена средства на свим нивоима за заштиту и очување заштићених природних добара (РСД)* |
| Подциљ 11.5 | До 2030. значајно смањити број смртних случајева, број угрожених људи и директне економске губитке у односу на глобални бруто домаћи производ изазван катастрофама, укључујући и оне повезане са водом, усмеравајући пажњу на заштиту сиромашних и оних у стањима рањивости |
| Показатељ 11.5.2 | Директни економски губици у односу на глобални БДП, оштећења на кључним инфраструктурама и број прекида основних услуга услед катастрофа |
| *Препоручени показатељ/и за ЈЛС* | *Укупни процењени губици од елементарних непогода на територији ЈЛС (РСД)* |
| Подциљ 11.6 | До 2030. смањити негативан утицај градова на животну средину мерен по глави становника, са посебном пажњом на квалитет ваздуха и управљање отпадом на општинском и другим нивоима |
| Показатељ 11.6.1 | Удео комуналног чврстог отпада који се редовно прикупља и који се на одговарајући начин одлаже у укупној количини генерисаног комуналног чврстог отпада, по градовима |
| *Препоручени показатељ/и за ЈЛС* | *Удео отпада који се сакупља у укупној количини генерисаног чврстог комуналног отпада (%)* |
| *Удео отада који се на одговарајући начин одлаже у укупној количини генерисаног чврстог комуналног отпада (%)* |
| Показатељ 11.6.2 | Просечне средње вредности суспендованих честица (нпр. ПМ2.5 и ПМ10) у градовима (пондерисан број становника) |
| *Препоручени показатељ/и за ЈЛС* | *Квалитет ваздуха прве категорије (Да/Не)* |
| Подциљ 11.b | До 2020. значајно повећати број градова и људских насеља који усвајају и примењују интегрисане политике и планове усмерене ка инклузији, ефикасности ресурса, ублажавања и прилагођавања климатским променама, отпорности на елементарне непогоде, такође развити и применити, у складу са Сендаи оквиром за смањење ризика од будућих катастрофа 2015 - 2030, холистичко управљање ризицима од елементарних непогода на свим нивоима |
| Показатељ 11.b.2  (1.5.3=11.b.1=13.1.2)[[20]](#footnote-20) | Удео локалних самоуправа које усвајају и спроводе стратегије за смањење ризика од катастрофа на локалном нивоу у складу са националним стратегијама смањења ризика од катастрофа |
| *Препоручени показатељ/и за ЈЛС* | *Израђена процена ризика од елементарних непогода (Не/Да)* |
| *Усвојен локални план смањења ризика од катастрофа (Не/Да)* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Циљ 12** | **Обезбедити одрживе обрасце потрошње и производње** |
| Подциљ 12.5 | До 2030. значајно смањити производњу отпада кроз превенцију, редукцију, рециклирање и поновно коришћење |
| Показатељ 12.5.1 | Национална стопа рециклирања, у тонама рециклираног материјала |
| *Препоручени показатељ/и за ЈЛС* | *Удео рециклираног отпада у укупној количини генерисаног чврстог комуналног отпада (%)* |
| *Удео рециклираног отпада у укупној количини сакупљеног чврстог комуналног отпада (%)* |
| Подциљ 12.6 | Подстицати компаније, посебно велике и међународне компаније, да усвоје одрживе праксе и да интегришу информације о одрживости у своје циклусе извештавања |
| Показатељ 12.6.1 | Број компанија које објављују извештаје о одрживости |
| *Препоручени показатељ/и за ЈЛС* | *Успотављен и редовно ажуриран локални регистар загађивача (Да/Делимично/Не) (алтернатива: Успостављен систем за праћење и извештавање о емисији у ваздух,воде и земљиште на основу података од локалних загађивача за локални регистар извора загађивања (Да/Не)* |
| Подциљ 12.b | Развијати и примењивати алате за праћење утицаја одрживог развоја на одрживи туризам који ствара радна места и промовише локалну културу и производе |
| Показатељ 12.b.1 | Број стратегија одрживог туризма или политика и спроведених акционих планова са договореним алатима за праћење и евалуацију |
| *Препоручени показатељ/и за ЈЛС* | *Удео коришћења алтернативних извора енергије у објектима туристичке инфраструктуре (%)* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Циљ 13** | **Предузети хитну акцију у борби против климатских промена и њихових последица** |
| Подциљ 13.1 | Оснажити отпорност и адаптивни капацитет на опасности повезане са климатским условима и природним катастрофама у свим земљама |
| Показатељ 13.1.2  (1.5.3=11.b.1=11.b.2) | 13.1.2 Број земаља које усвајају и примењују националне стратегије смањења ризика од катастрофа у складу са Сендаи оквиром за смањење ризика од катастрофа 2015-2030. године/ Удео локалних самоуправа које усвајају и спроводе стратегије за смањење ризика од катастрофа на локалном нивоу у складу са националним стратегијама смањења ризика од катастрофа |
| *Препоручени показатељ/и за ЈЛС* | *Израђена процена ризика од елементарних непогода (Не/Да)* |
| *Усвојен локални план смањења ризика од катастрофа (Не/Да)* |
| Подциљ 13.2 | Интегрисати мере везане за климатске промене у националне политике, стратегије и планирање |
| Показатељ 13.2.1 | Број земаља које су известиле о успостављању или операционализацији интегрисаних политика/стратегија/планова који повећавају способности да се прилагоде негативним утицајима климатских промена, подстичу отпорност на климатске промене и развој са ниским емисијама гасова са ефектом стаклене баште на начин који не угрожава производњу хране (укључујући национални план адаптације, национално утврђене доприносе, националне комуникације, двогодишње ажуриране извештаје или др) |
| *Препоручени показатељ/и за ЈЛС* | *Пропорција територије под шумом (%)* |
| *Површина обновљених шумских екосистема – пошумљавање у шуми ради њеног обнављања (ha)(13.2.1 = 15.2.1)* |
| *Површина пошумљена изван шуме ради повећања зелених површина (заштита од ерозије и др.) (ha)* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Циљ 15** | **Заштитити, обнављати и промовисати одрживо коришћење копнених екосистема, одрживо управљати шумама, борити се против дезертификације, зауставити и преокренути процес деградације земљишта и зауставити губитак биодиверзитета** |
| Подциљ 15.1 | До 2020. осигурати очување, обнову и одрживо коришћење копнених и унутрашњих слатководних екосистема и њиховог окружења, посебно шума, мочварног земљишта, планина и исушеног земљишта, у складу са обавезама према међународним споразумима |
| Показатељ 15.1.1 | Површина под шумама као удео у укупној копненој површини |
| *Препоручени показатељ/и за ЈЛС* | *Пропорција територије под шумом (%)* |
| *Територија под шумом – обрасла шумска површина укупно (ha)* |
| Показатељ 15.1.2 | Удео локација важних за копнени и слатководни биодиверзитет, које су обухваћене заштићеним подручјима, према врсти екосистема |
| *Препоручени показатељ/и за ЈЛС* | *Површина заштићених подручја у укупној површини ЈЛС (%)* |
| Подциљ 15.2 | До 2020. промовисати имплементацију одрживог управљања свим врстама шума, зауставити крчење шума, обновити уништене шуме и повећати пошумљавање на глобалном нивоу |
| Показатељ 15.2.1 | Напредак ка одрживом управљању шумама |
| Препоручени показатељ/и за ЈЛС | *Површина обновљених шумских екосистема – пошумљавање у шуми ради њеног обнављања (ha)* |
| Подциљ 15.4 | До 2030. осигурати очување планинских екосистема, укључујући њихов биодиверзитет, како би се њихови капацитети унапредили тако да пружају корист која има суштински значај за одрживи развој |
| Показатељ 15.4.1 | Удео битних локација планинског биодиверзитета обухваћених заштићеним подручјима |
| *Препоручени показатељ/и за ЈЛС* | *Површина заштићеног подручја планинског биодиверзитета (ha)* |
| Подциљ 15.8 | До 2020. увести мере како би се спречио улазак и значајно умањио утицај инванзивних страних врста на копнене и водне екосистеме, и контролисати или искоренити приоритетне врсте |
| Показатељ 15.8.1 | Удео земаља које усвајају релевантно национално законодавство и додељују одговарајуће ресурсе за превенцију или контролу инвазивних страних врста |
| Препоручени показатељ/и за ЈЛС | *Успостаљена евиденција о присутним инвазивним врстама на подручју ЈЛС (Да/Не).* |
| Подциљ 15.9 | До 2020. интегрисати вредности екосистема и биодиверзитета у национално и локално планирање, развојне процесе, стратегије за смањење сиромаштва и извештаје |
| Показатељ 15.9.1 | Напредак који се остварује у правцу достизања националних циљних вредности успостављених у складу са Аichi циљем 2 за биодиверзитет из Стратешког плана за биодиверзитет 2011-2020. године |
| Препоручени показатељ/и за ЈЛС |  |
| Подциљ 15.а | 15.а Мобилисати и значајно повећати финансијска средства из свих извора ради очувања и одрживог коришћења биодиверзитета и екосистема |
| Показатељ 15.а.1 | Званична развојна помоћ и јавни расходи за очување и одрживо коришћење биодиверзитета и екосистема |
| *Препоручени показатељ/и за ЈЛС* | *Удео средстава у буџету утрошених за заштиту животне средине у укупно утрошеним средствима из буџета ЈЛС на годишњем нивоу (%)* |
| *Укупни јавни расходи јединице локалне самоуправе по глави становника за заштиту и очување заштићених природних добара (РСД) (веза са 11..4.1).* |

# **Релевантни плански документи за израду Плана развоја за област заштите животне средине**

Област заштите животне средине због своје комплексности, обухваћена је бројним прописима и стратешким документима Европске уније (ЕУ) и планским документима Републике Србије. Политика у области заштите животне средине се спроводи и на основу бројних мултилатералних уговора, а водећу иницијативу представља Агенда 2030. Уједињених нација којом су утврђени циљеви одрживог развоја како би се на глобалном нивоу појачали напори ка постизање равнотежа између економског и друштвеног развоја и заштите животне средине и природних ресурса.

Од самог оснивања ЕУ је опредељена за одрживи развој заснован на уравнотеженом економском расту, високој конкурентној и друштвено тржишној привреди, с циљем пуне запослености и друштвеног напретка, као и високог нивоа заштите и унапређења квалитета животне средине. Кроз своје политике ЕУ, путем тематских стратегија и регулативе, а као наставак спровођења Стратегије одрживог развоја ЕУ[[21]](#footnote-21) и Стратегије Европа 2020[[22]](#footnote-22), у којој су утврђени циљеви за паметни, одржив и инкулузиван раст, спроводи и Агенду 2030. При томе, између осталог настоји да на међународном плану допринесе очувању, заштити и побољшању квалитета животне средине, заштити људског здравља, опрезном и рационалном коришћењу природних ресурса и њиховом унапређењу, спровођењем мера за суочавање са регионалним и глобалним проблемима животне средине. Кроз политике ЕУ је наглашена интеграција и повезаност политике животне средине са другим областима (пољопривреда, рибарство, енергетике, индустрија, саобраћај и др.), а усмерене су на побољшање квалитета ваздуха, воде и земљишта, кроз одговорно управљање факторима ризика по животну средину (управљање отпадом, управљање отпадним водама, урбани развој и просторно планирање, контрола и ограничавање емисија у ваздух, управљање хемикалијама и др.).

Кључно дугорочно опредељење ЕУ је климатски неутрална Европа до 2050. године. Европска Комисија је 28. новембра 2018. представила своју стратешку дугорочну визију просперитетне, модерне, конкурентне и климатске неутралне економије до 2050. године[[23]](#footnote-23), која покрива готово све политике ЕУ и у складу је са циљем Париског споразума да глобална температура не порасте изнад 2 °C и да се наставе напори да се температура задржи на 1,5 °C. У складу с тим, ЕУ је, као један од својих приоритета за период 2019. до 2024. године, утврдила спровођење Европског зеленог договора. Спровођење зелене агенде предвиђено је Европским зеленим планом[[24]](#footnote-24), у оквиру кога су предвиђене конкретне мере у свим релевантним секторима, ради достизања климатски неутралне Европе до 2050. године. Подршка земљама региона Западног Балкана за укључивање у зелену трансформацију је исказана кроз Економски и инвестициони план за Западни Балкан[[25]](#footnote-25). Република Србија је потписница Декларације из Софије о Зеленој агенди за Западни Балкан[[26]](#footnote-26), која подразумева планирање и спровођење мера сврстаних у пет стубова: Клима, енергетика, мобилност; Циркуларна економија; Смањење загађења ваздуха и вода; Одржива пољопривредна и прехрамбена производња и Биодиверзитет.

У складу са наведеним развојним политикама, Република Србија је потписница и многих мултилатералних уговора, који обухватају обавезе у широком спектру области у оквиру животне средине: заштита биодиверзитета, дивље флоре и фауне, заштита предела, прекогранично управљање отпадом и опасним отпадом, управљање хемикалијама, прекогранична заштита вода, спречавање прекограничног загађења и обавезе сарадње и обавештавања јавности о процени утицаја на животну средину, заштита озонског омотача, заштита здравља, итд.

У складу са обавезама у процесу приступања ЕУ и обавезама које проистичу из мултилатералних уговора, Република Србија је у претходним годинама донела низ докумената јавних политика којима су били утврђени циљеви и мере у области заштите животне средине који су углавном важили до 2020. године, укључујући Стратегију одрживог развоја, која је важила до краја 2017. године[[27]](#footnote-27) и Програм заштите животне средине[[28]](#footnote-28) до 2020. године. У будућем периоду очекује се континуитет у спровођењу започетих политика у области заштите животне средине и климатских промена, што је од значаја за планирање развоја општине Бач.

Важећа **Стратегија управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године**[[29]](#footnote-29), подразумева интегрално управљање водним ресурсима и предвиђа мере и активности које су усмерене на одржавање и унапређење водног режима, обезбеђивање потребних количина вода захтеваног квалитета за различите намене, заштиту вода од загађивања и заштиту од штетног дејства вода.

Као континуитет политике у области **управљања отпадом** очекује се израда и усвајање новог документа јавне политике, који ће такође бити усаглашен са политикама ЕУ у овој области, што подразумева примену концепта циркуларне економије (**акциони план за кружну економију ЕУ**[[30]](#footnote-30)) и поштовање хијерархије у управљању отпадом при чему се акценат ставља на смањење генерисања отпада, његову поновну употребу, примарну сепарацију и рециклажу и искоришћење за друге намене. У случају остатка након спроведеног третмана отпада, одлагање на санитарне депоније треба да буде ограничено, при чему се и забрањује одлагање појединих компоненти отпада на депоније. Обавезујући циљ ЕУ је одлагање до највише 10% отпада на депонији до 2035. године; затим постепено укидање одлагања рециклабилног отпада на депоније неопасног отпада до 2025. године (укључујући пластику, папир, метал, стакло и биоотпад), што одговара максималној стопи одлагања од 25%, а такође и увођење одвојеног сакупљања биолошког отпада.

У области **заштите ваздуха** обавеза Републике Србије је утврђивање националних циљева за смањење емисија загађујућих материја у ваздух и очекује се формулисање јавне политике кроз посебан документ јавне политике, на основу којег ће и јединице локалне самоуправе имати своје обавезе.

У области **заштите природе**, Република Србија је потписница многих мултилатералних уговора којима су утврђене обавезе држава потписница за заштиту биодиверзитета, предела и дивљих биљних и животињских врста, у настојању да се достигну усвојени Аичи циљеви[[31]](#footnote-31). Очекује се да ће бити одржан континуитет политике у области заштите природе која је била утврђена претходном стратегијом за очување биолошке разноврсности, усвајањем новог документа јавне политике којим ће бити утврђени циљеви и мере за заштиту природе, у чије спровођење ће бити укључене и јединице локалне самоуправе.

У вези са политиком **борбе против климатских промена**, Република Србије је Секретаријату Оквирне конвенције УН о климатским променама (UNFCCC) доставила своје **Намеравани национално одређени допринос (INDC)** смањењу емисија гасова са ефектом стаклене баште у складу са Споразумом из Париза[[32]](#footnote-32) и очекује се да ће Република Србија наставити да даје допринос борби против климатских промена и кроз доношење посебних документа којим ће бити утврђена јединствена политика у овој области, која укључује допринос свих релевантних сектора и јединица локалне самоуправе[[33]](#footnote-33). Република Србија у складу са обавезама према Оквирној конвенцији, припрема и Двогодишње ажуриране извештаје сваке две године и Националне извештаје сваке четири године[[34]](#footnote-34), који обухватају и мере за прилагођавање и јачање отпорности локалних заједница на измењене климатске услове. Како пројекције будућих климатских промена показују да ће на територији Републике Србије бити значајно измењених климатских утицаја, с тим у вези се очекује и утврђивање политика прилагођавања у најрањивијим секторима, као што су пољопривреда, посебно производња хране, управљање водним ресурсима и очување шума и управљање шумама. Такође, Акционим планом за спровођење Националног програма управљања ризиком од елементарних непогода (2017-2020), предвиђена је израда локалних планова за смањење ризика од елементарних непогода, чиме би локалне заједнице допринеле спровођењу међународног Оквира за смањење ризика од катастрофа из Сендаија од 2015. до 2030. године[[35]](#footnote-35).

Република Србија је потписница Конвенција Економске комисије Уједињених нација за Европу (UNECE) о доступности информација, учешћу јавности у доношењу одлука и праву на правну заштиту у питањима која се тичу животне средине - Архуска конвенција[[36]](#footnote-36) ЕУ је транспоновала Архуску конвенцију у своје законодавство, кроз неколико директива, којима се обезбеђује њено спровођење: Приступ јавности информацијама о животној средини, Учешће јавности и право на правну заштиту, Поновна употреба информација насталих у јавном сектору и Успостављање инфраструктуре просторних информација у Европској заједници. С тим у вези, Република Србија је усвојила стратегију за примену Конвенције[[37]](#footnote-37), која је од значаја за успостављање система за извештавање и учешће јавности по питањима заштите животне средине у јединицама локалне самоуправе.

Од значаја за планирање будућег развоја општине Бач, је и одржавање континуитета у планирању у области заштите животне средине у односу са циљеве који су били утврђени претходним општинским развојним планским документом, Стратегијом одрживог развоја општине Бач за период 2014-2020. године. Том стратегијом је као приоритет развоја препознато достизање здравијег, квалитетнијег и безбеднијег животног простора општине Бач, кроз очување функција екосистема, рационално коришћење природних ресурса и оријентацију на зелену и цуркуларну економију у општини Бач.

1. ###### Уредба о утврђивању Листе категорија квалитета ваздуха по зонама и агломерацијама на територији Републике Србије за 2018. годину („*Службени гласник РС*”, број 88/2020).

   [↑](#footnote-ref-1)
2. Уредба о одређивању зона и агломерација („*Службени гласник РС*”, бр. 58/2011 и 98/2012). [↑](#footnote-ref-2)
3. Извор: *Годишњи извештај о квалитет у ваздуха (2019)*, Агенција за заштиту животне средине. [↑](#footnote-ref-3)
4. Утицај топлана снаге мање од 50 MW и индивидуалних ложишта на укупне емисије суспендованих честица PM2,5 био је изузетно велики и износио је 57%. Извор: *Годишњи извештај о квалитету ваздуха у Републици Србији за 2019. годину*, Агенција за заштиту животне средине. PM 10 и PM2,5 су суспендоване честице које се емитују у ваздух пречника од 10 и 2,5 µm, а представљају смешу дима, чађи и киселине, уз тешке метале попут олова, кадмијума, никла и арсена, а настаје као последица комбинованог утицаја грејања, саобраћаја и индустрије. [↑](#footnote-ref-4)
5. Извор: *Годишњи извештај о квалитет у ваздуха (2019)*, Агенција за заштиту животне средине. [↑](#footnote-ref-5)
6. Резултати су дати у публикацији: „Резултати испитивања квалитета површинских и подземних вода у Републици Србији за 2019. годину”, Агенција за заштиту животне средине (линк [>>](http://www.sepa.gov.rs/download/KvalitetVoda_2019.pdf)). [↑](#footnote-ref-6)
7. ДевИнфо база, подаци за 2019. годину, Републички завод за статистику. [↑](#footnote-ref-7)
8. Проценат је рачунат на укупан број домаћинстава од 5.285, према попису из 2011. године, Републички завод за статистику. [↑](#footnote-ref-8)
9. Извор: ДевИнфо база, за 2018. године, Републички завод за статистику.

   Испуштене отпадне воде чине збир испуштених отпадних вода у системе за одвођење отпадних вода и прорачунате испуштене отпадне воде у друге реципијенте. [↑](#footnote-ref-9)
10. Број домаћинстава према попису из 2011. године, Републички завод за статистику. [↑](#footnote-ref-10)
11. ДевИнфо база, подаци за 2018. годину, Републички завод за статистику. [↑](#footnote-ref-11)
12. Бачки систем чине насеља општина Апатин, Сомбор, Оџаци, Бач, Кула, Мали Иђош, Бачка Топола, Врбас, Србобран, Бечеј и Нови Бечеј. [↑](#footnote-ref-12)
13. Стратегија управљања отпадом за период 2010–2019. године („Службени гласник РС”, број 29/2010). [↑](#footnote-ref-13)
14. У складу са Конвенцијом о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта - Бернска конвенција („Службени гласник PC - Међународни уговори”, бр. 102/2007). [↑](#footnote-ref-14)
15. ДевИнфо база, податак за обраслу шумска површина, укупно (ha) на крају 2017. године. [↑](#footnote-ref-15)
16. У Нацрту просторног плана Републике Србије од 2021. до 2035. године, наведено је да је оптимална пошумљеност од 41% територије РС, а предложен је циљ да се до 2035. године пошуми 32% територије. [↑](#footnote-ref-16)
17. Републички завод за статистику, 2019. [↑](#footnote-ref-17)
18. Нацрт стратегије нискоугљеничног развоја Републике Србије, (линк [>>](https://www.ekologija.gov.rs/sites/default/files/javne_rasprave/Strategija%20niskougljeni%C4%8Dnog%20razvoja%20sa%20akcionim%20planom_za%20javnu%20raspravu.pdf)). [↑](#footnote-ref-18)
19. Нацрт просторног плана Републике Србије од 2021 до 2035. године (линк [>>](https://www.mgsi.gov.rs/sites/default/files/PPRS%20Nacrt.pdf)). [↑](#footnote-ref-19)
20. Показатељ је и у вези са Циљем 13: Предузети хитну акцију у борби против климатских промена и њихових последица, посебни циљ: 13.1 Оснажити отпорност и адаптивни капацитет на опасности повезане са климатским условима и природним катастрофама у свим земљама. [↑](#footnote-ref-20)
21. „*A Sustainable Europe for a Better World: A European Union Strategy for Sustainable Development*”, (линк [>>](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52001DC0264)). [↑](#footnote-ref-21)
22. Доступно на линку [>>](https://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%20007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf). [↑](#footnote-ref-22)
23. 28/11/2018 - COM (2018) 773, „A Clean Planet for all - A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy“, (линк [>>](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52018DC0773)). [↑](#footnote-ref-23)
24. Зелени план је саставни део стратегије Европске Комисије за спровођење Агенде Уједињених нација до 2030. и циљева одрживог развоја. Европски зелени план је доступан на линку [>>](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1596443911913&uri=CELEX:52019DC0640#document2). [↑](#footnote-ref-24)
25. Доступно на линку [>>](https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/sites/near/files/communication_on_wb_economic_and_investment_plan_october_2020_en.pdf). [↑](#footnote-ref-25)
26. Самит држава Западног Балкана је одржан 10. новембра 2020. године у Софији. [↑](#footnote-ref-26)
27. Национална стратегија одрживог развоја („Службени гласник РС”, број 57/2008), линк [>>](https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/strategija/2008/57/1/reg). [↑](#footnote-ref-27)
28. Одлука о утврђивању Националног програма заштите животне средине („Службени гласник РС”, број 12/2010). [↑](#footnote-ref-28)
29. Стратегија управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године („Службени гласник РС”, број 3/2017). [↑](#footnote-ref-29)
30. Доступно на линку [>>](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52015DC0614). [↑](#footnote-ref-30)
31. УН Конвенција о биолошкој разноврсности; Протокол о биосигурности - Картагена протокол; Протокол о приступу генетичким ресурсима и правилној и једнакој расподели користи које проистичу из њиховог коришћења уз Конвенцију о биолошкој разноврсности - Нагоја протокол; Конвенција о очувању миграторних врста дивљих животиња (Бон); Конвенција о међународној трговини угроженим врстама дивље фауне и флоре (CITES) и др. Глобални циљеви за заштиту природе и биодиверзитета су утврђени кроз Конвенцију о биолошкој разноврсности и прецизирани кроз Стратешки план усвојен на 10. састанку држава чланица у Нагоји 2010. године. Циљеви су познати под називом „Аичи циљеви” и укључују 20 циљева разрађених у пет стратешких области. [↑](#footnote-ref-31)
32. Закон о потврђивању Споразума из Париза („Службени гласник РС - Међународни уговори”, број 4/2017). У складу са Париском споразумом Република Србија је, 2015. године, утврдила свој циљ за смањење емисије гасова са ефектом стаклене баште од 9,8% до 2030. године у поређењу са 1990. годином. [↑](#footnote-ref-32)
33. Према Париском споразуму Република Србија треба да усвоји дугорочну стратегију за борбу против климатских промена, а према Споразуму о Енергетској заједници и посебан план за климу и енергетику. [↑](#footnote-ref-33)
34. Први извештај Р. Србије према Оквирној конвенцији УН о промени климе (линк [>>](https://www.klimatskepromene.rs/wp-content/uploads/2017/04/Prvi-izvestaj_srp_web1.pdf)); Други извештај Р. Србије према Оквирној конвенцији УН о промени климе (линк [>>](https://www.klimatskepromene.rs/projekti/drugi-nacionalni-izvestaj/)); Први двогодишњи ажурирани извештај Р. Србије према Оквирној конвенцији УН о промени климе (линк [>>](https://www.klimatskepromene.rs/wp-content/uploads/2017/04/E-version_FBUR-srpski-2016.pdf)). [↑](#footnote-ref-34)
35. „*Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030*“, март 2015. (линк [>>](https://sustainabledevelopment.un.org/frameworks/sendaiframework)). [↑](#footnote-ref-35)
36. Закон о потврђивању Конвенције о доступности информација, учешћу јавности у доношењу одлука и праву на правну заштиту у питањима животне средине („Службени гласник РС - Међународни документи”, бр. 38/2009). [↑](#footnote-ref-36)
37. Стратегија за примену Конвенције о доступности информација, учешћу јавности у доношењу одлука и праву на правну заштиту у питањима животне средине – [Архуска конвенција](https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/prilozi/Arhuska%20konvencija.pdf&doctype=reg&abc=cba&eli=true&eliActId=425536&regactid=425536) („Службени гласник РС”, број 103/2011). [↑](#footnote-ref-37)