# **Чајетина**

Животна средина

# Циљ 6. Обезбедити санитарне услове и приступ пијаћој води за све

**Вода за пиће која је доступна корисницима јавног водовода у општини Чајетина је, према налазима Завода за јавно здравље Републике Србије, била исправна у 2020. док је у 2021. години била неисправна с аспекта процента микробиолошке неисправности.[[1]](#footnote-1)**

Табела 1 Проценти физичко-хемијске и микробиолошке неисправности у јавном водоводу општине Чајетина у 2020 и 2021. години. Извор: Институт за јавно здравље Србије, Извештај о здравственој исправности воде за пиће јавних водовода и водних објеката за 2020.[[2]](#footnote-2) и 2021.[[3]](#footnote-3) годину

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Година | Проценат физичко- хемијске неисправности | Проценат микробиолошке неисправности |
| 2020. | 19,7 | 3,8 |
| 2021. | Нема податка | 7,0 |

Потпуно исправну воду за пиће су у 2021. години имали корисници 105 водовода, док је вода у 51 јавних водовода имала различите неисправности.[[4]](#footnote-4) У 2020. години корисници 107 водовода су имали исправну воду за пиће док је вода у 49 јавних водовода имала различите неисправности.[[5]](#footnote-5)

## Одвођење и прерада отпадних вода

**77,8% свих домаћинстава у Чајетини била су прикључена на канализацију у 2021. години.** Републички просек је у 2021. години износио 48,63% док је просек за Златиборску област износио 58,97%.[[6]](#footnote-6)

Табела 2 Број и проценат домаћинстава прикључених на канализациону мрежу у општини Чајетина. Извор: Аналитички сервис ЈЛС [[7]](#footnote-7)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Вредност индикатора | | |
| Општина | Индикатор | Јединица мере | 2019 | 2020 | 2021 |
| Чајетина | Домаћинства прикључена на канализациону мрежу | Број | 3994 | 3994 | 3994 |
| Домаћинства прикључена на канализациону мрежу, као % укупног броја домаћинстава | % | 77,8 | 77,8 | 77,8 |

Отпадне воде насељеног места Чајетина се испуштају у реку Балашицу, а отпадне воде насељеног места Златибор се сакупљају и одводе до постројења за пречишћавање отпадних вода и пречишћене воде испуштају се у Обудојевицу. У току je израда У програму пословања за 2023 годину ЈКП Водовод наводи се да се очекује почетак радова на постројењу за прераду отпадних вода у Чајетини и другим месним заједницама. [[8]](#footnote-8)Пројектно-техничке документације за постројење у Сирогојну. Постројење за насељено место Чајетину и Мачкат, планирано je и предвиђено планским документима.

Све отпадне воде са Златибора, заједно са атмосферским и подземним водама, главним колектором доспевају до постројења за пречишћавање отпадних вода. Постројење је пројектовано за капацитет од 20.000 еквивалентних становника. Максимално хидрауличко оптерећење у сушном периоду је 70 *l/s*, док је за кишни период процесна линија димензионисана на двоструки сушни проток од 140 *l/s*. Оно по чему се златиборско постројење разликује од других постројења је то што функционише по принципу СБР технологије.

Кључне разлике између ове технологије и других конвенционалних технологија јесу:

1. СБР технологија је шаржни процес;
2. Мања површина заузетог грађевинског простора у поређењу са другим технологијама, као и мањи број грађевинских објеката;
3. Процесни објекат је јединствена грађевинска конструкција.

Постројење има две линије (фазе): линија воде и линија муља.[[9]](#footnote-9)

На линији воде се прво врши механичко пречишћавање, а затим и биолошко пречишћавање активним муљем. Након финалне дезинфекције ултравиолентним зрацима, пречишћена вода се испушта у поток Обудојевицу, притоку Црног Рзава.

Настали вишак муља се одводи на дехидратацију. [[10]](#footnote-10)

Табела 4 Подаци о захваћеним и пречишћеним водама на територији Чајетине. Извор: Општине и региони у Републици Србији, 2020, 2021, 2022. година. Републички завод за статистику[[11]](#footnote-11)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Година | Укупне захваћене воде, хиљ. m³ | Испоручене воде за пиће, хиљ.m³ | Укупне испуштене отпадне воде1), хиљ.m³ | Испуштене отпадне воде у системе за одвођење отпадних вода, хиљ.m³ | Пречишћене отпадне воде, хиљ.m³ |
| 2018 | 3.738 | 2.221 | 2.160 | 1.608 | - |
| 2020. | 3.853 | 2.298 | 2.252 | 1.837 | - |
| 2021. | 4.226 | 2.320 | 2.250 | 1.617 | - |

## Приказ буџетских расхода везаних за снабдевање водом за пиће, прераду и одвођење отпадних вода

Просечни проценат укупних буџетски расхода буџета Општине Чајетина који је издвајан за пречишћавање отпадних вода у периоду од 2019. до 2022. године износио је 2,61%. Просечни проценат укупних буџетских расхода за остале ЈЛС које је СКГО подржала при изради планова развоја су у истом периоду износили 2,21%.

Табела 3 Буџетски расходи за функционалну класификацију 520 у периоду од 2019. до 2022. године у Општини Чајетина. Извор: Подаци СКГО, рачуница.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Година | Расходи за функционалну класификацију 520  (РСД) | Расходи за функционалну класификацију 520  ( % укупних буџетских расхода) |
| 2019. | 139.595.634 | 6,69% |
| 2020. | 62.919.121 | 3,13% |
| 2021. | 17.315.803 | 0,57% |
| 2022. | 1.788.566 | 0,05% |

У Буџету за 2023. годину расходи за функцију 520 предвиђени су издаци из прихода буџета у износу од 65.500.000 динара и додатних 20.000.000 динара из средстава суфицита за капиталне субвенције комуналном предузећу, изградњу канализационе мреже и изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода.

## Избор индикатора од значаја за праћење остваривања ЦОР 6

Прилажемо избор из листе индикатора које дефинише Организација Уједињених нација. Кроз овај процес смо дефинисали и нове индикаторе који могу послужити као замена за неке од предложених индикатора.

Табела 4 Изабрани индикатори за ЦОР 6

|  |  |
| --- | --- |
| Индикатор | Јединица мере |
| 6.1.1 Удео становништва које користи пијаћу воду из система којима се безбедно управља | % |
| 6.3.1 Удео отпадних вода које се безбедно пречишћавају | % |
| 6.4.1 Промене у ефикасности коришћења вода током времена | % |
| 6.6.1 Промене у обиму водних еко-система током времена | Подаци о протоку |
| Модификовани индикатор 6.б.1 : Јединица локалне самоуправе поседује успостављене и оперативне политике и процедуре за учешће локалних заједница у управљању водоснабдевањем и санитацијом. | Да/Не |

### Расположивост података потребних за праћење остваривања ЦОР 6

Табела 5 Оцена расположивости података за праћење вредности изабраних индикатора за ЦОР 6

|  |  |
| --- | --- |
| Индикатор | Оцена расположивости |
| 6.1.1 Удео становништва које користи пијаћу воду из система којима се безбедно управља | За праћење вредности овог индикатора потребна је комбинација података о приступу водоснабдевању и квалитету воде из јавних водовода. Ови подаци су доступни. |
| 6.3.1 Удео отпадних вода које се безбедно пречишћавају | Ови подаци су доступни. |
| 6.4.1 Промене у ефикасности коришћења вода током времена | Постоје подаци о захваћеној, произведеној и продатој води |
| 6.6.1 Промене у обиму водних еко-система током времена | Не постоји сталан систем праћења стања обима водних еко-система. |
| Модификовани индикатор 6.б.1 : Јединица локалне самоуправе поседује успостављене и оперативне политике и процедуре за учешће локалних заједница у управљању водоснабдевањем и санитацијом. | Будући да је индикатор квалитативан потребно га је детаљније дефинисати у складу са потреба локалне заједнице. Корисници су у неким случајевима и финансијери изградње инфраструктуре. |

# Циљ 11. Учинити градове и људска насеља инклузивним, безбедним, прилагодљивим и одрживим[[12]](#footnote-12)

## Квалитет површинских и подземних вода

Западни део територије планског подручја припада сливу реке Дрине, док северни и источни делови територије припадају сливу реке Западне Мораве. Хидролошку мрежу чине површинске и подземне воде, доброг квалитета и високог степена еколошке исправности. Површински токови планинске зоне су релативно мало измењени у погледу квалитета вода и изгледа непосредног приобалног појаса. На рекама које припадају сливу Дрине, до сада нису обављани регулациони и антиерозиони радови већег обима. Oкосница слива је река Црни Рзав, са својим притокама, која представља главну хидрографску структуру висоравни Златибор. Црни Рзав настаје од изворишних кракова Великог Рзава и Малог Рзава, тече од југоистока ка северозападу и у близини насеља Рибница, скреће на север. Горњи ток реке и одликује чиста вода и нетакнута природа, међутим, у доњи део реке се испушта канализација, па живог света скоро и да нема. Речни токови који припадају сливу Западне Мораве до сада нису били предмет значајних регулационих и антиерозионих радова. Укупни речни потенцијал је мали, јер су количине воде мале. За овај слив не постоји важећа планска и техничка документација од значаја. [[13]](#footnote-13)

Осим разгранате речне мреже, постоје и две акумулације: рекреативно туристичко језеро на Златибору и акумулација Рибничко језеро на Црном Рзаву, намењена водоснабдевању. Акумулација на Црном Рзаву, површине 353,75ха, формирана је изградњом армирано бетонске лучне бране висине 32,5м. Рибничко језеро обухвата истоимену акумулацију и приобални појас ширине 500м, који је у функцији заштите животне средине. Рибничко језеро настало је 1971. године преграђивањем Црног Рзава, код села Рибнице, за потребе снабдевања насеља Златибор и Чајетина пијаћом водом. Одликују га бистра и чиста вода, а купање у језеру је строго забрањено. [[14]](#footnote-14)

**Према извештају Завода за јавно здравље од 781 испитаног узорка воде на микробиолошку исправност површинских вода које се користе за рекреацију у Златиборском округу није било микробиолошки неисправних узорка у 2020 години.[[15]](#footnote-15)**

Бројни извори на територији општине омогућавају водоснабдевање насеља и индустрије, а перспективе коришћења вода могу бити усмерене на даље водоснабдевање, узгој рибе и рекреацију. Мрежа подземних вода је богата водом која циркулише кроз системе пукотина. Због водопропусности терена има много извора који нису издашни. Резултати досадашњих изучавања потврдили су да се на територији општине Чајетина налазе квалитетни извори питких и минералних вода, који се користе и могу се користити за водоснабдевање становништва водом најбољег могућег квалитета, као и за балнеолошке и спортско рекреативне сврхе и за коришћење у прехрамбеној индустрији. Бања Вапа, у близини села Рожанства, представља најзначајнији извор природне минералне воде. Започета су хидрогеолошка истраживања у циљу коришћења на изворишту у селу Гостиљу изграђена је фабрика воде. Некаптирано крашко врело, с леве стране Љубишнице у Љубишу, представља репрезентативни хидрографски објекат. [[16]](#footnote-16)

Подземне воде карстног типа издани одражавају средину у којима су формиране. Ове воде одликују се са изразито ниском минерализацијом као последицом брзог процеса водозамене и налази се у опсегу од 138.16 до 497 mg/l.

На основу pH вредности које су од 7.16 до преко 8 закључује се да се ради углавном о слабо базним водама. У анјонском саставу доминантно место заузимају хидрокарбонатни јони са садржајима чије концентрације се крећу од 117.49 до 378.57 mg/l. Садржаји нитратних јона су ниски (до максимално 7.2 mg/l). У катјонском саставу доминра јон калцијума са концентрацијама од 30.06 до 118.24 mg/l, на другом месту су јони магнезијума, па затим натријума. На основу класификације Алекина воде су дакле хидрокарбонатне класе, калцијумске групе.

Са хидрохемијског аспекта су веома значајне појаве подземних вода које припадају пукотинском типу издани. У оквиру ултрамафитског комплекса Златибора јављају се воде богате магнезијум бикарбонатом и воде богате калцијум хидроксидом. Прве су слабо базне (са pH вредношћу од преко 8), а друге су хипералкалне са вредностима pH од преко 11. Испитиване воде су се одликују минерализацијом од 300 до 500 mg/l. На основу вредности pH индекса воде се сврставају у слабо базне (pH око 8) до хиопералкалне. У анјонском саставу доминирају хидрокарбонатни јони (код слабобазних вода) и хидроксилни јони код хипералкалних вода. У катјонском саставу доминирају јони магнезијума (код слабобазних вода) са садржајима који су од 28.5 до 74.78 mg/l, односно су јони калцијума (код хипеалкалних вода).

Хипералкалне минералне воде Србије везане су за ултрамафитски масив Златибора и то његов западни део. По свом хемијском саставу ове воде се одликују присуством калцијум-хидроксида (Ca-OH), и вредностима pH од 11.20 до 11.80. Истицање хипералкалних вода праћено је слободним гасовима (CH4, H2, N2). Поред Србије, хипералкалне минералне воде познате су у свега неколико држава у свету. То су Република Српска, Јордан, Оман, Грчка, Бугарска, САД (Калифорнија и Орегон), Нова Каледонија и Филипини.[[17]](#footnote-17)

## Квалитет ваздуха

**У општини Чајетина није успостављен систем за континуирано мерење и праћење стања квалитета ваздуха.**

Мониторинг алергеног полена обавља се већ 12 година по европским стандардима на територији Општине Чајетина (Златибор) и то као прво туристичко место у нашој земљи где је постављена и активирана тзв. клопка за полен. Како уређај покрива пречник од 30-50 км, покривена је практично територија целе општине Чајетина.

Временски период, током којег се врши континуирано - свакодневно узимање узорака, дефинисан је од стране Међународног удружења за аерологију (ИАА). У климатским условима наше земље овај период почиње 1. фебруара и траје до новембра месеца. Почетак и завршетак полинације могу, из године у годину, знатно да колебају, зависно од временских прилика. Мерења обухватају три сезоне цветања:

• сезона цветања дрвећа,

• сезона цветања трава, и

• сезона цветања корова.

Табела 6 Идентификација и анализа полена 26 биљних врста

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Биљна врста | Назив у народу | Алергености |
| Alnus | јова | Умерена до јака |
| Acer | јавор | Слаба до умерена |
| Ambrosia | амброзија | Веома јака |
| Artemisia | пелин | Веома јака |
| Betula | бреза | Веома јака |
| Carpinus | граб | Слаба до умерена |
| Cannabaceae | конопља | Слаба |
| Chenopodiaceae | штиреви/пепељуге | Слаба до умерена |
| Corylus | леска | Умерена до јака |
| Fraxinus | јасен | Умерена до јака |
| Iva | ива | Умерена до јака |
| Juglans | орах | Слаба до умерена |
| Moraceae | дуд | Недовољно проучено |
| Pinaceae | четинари | Незнатна |
| Plantago | боквице | Слаба до умерена |
| Platanus | платан | Умерена до јака |
| Populus | топола | Слаба |
| Poaceae | траве | Веома јака |
| Quercus | храст | Умерена |
| Rumex | киселице | Умерена до јака |
| Salix | врбе | Слаба |
| Taxus | тисе/чемпреси | Умерена |
| Tilia | липе | Веома слаба |
| Ulmaceae | брест | Умерена |
| Urticaceae | коприве | Слаба |
| Fagus | буква | Слаба до умерена |

У сарадњи са Министарством заштите животне средине – Агенцијом за заштиту животне средине, одређено је мерно место за праћење концентрације алергеног полена где је Агенција за заштиту животне средине поставила мерну станицу - клопку, која је купљена из средстава Републике Србије у циљу успостављања Државне мреже за праћење алергеног полена.

Предметна локација налази се на катастарској парцели 4624/30 КО Чајетина, у кругу ауто кампа на Златибору, на следећим координатама:

φ (N): 43.7218

λ (E): 19.7083[[18]](#footnote-18)

Велику заинтересованост показали су суграђани из свих крајева Србије управо информишући се када да промене своје место боравка ка Златибору и побољшају тако своје здравствено стање и квалитет живота. Питања јавности упућена нама у Агенцији за заштиту животне средине су управо оправдала ова мерења и указала на неопходност и континуираност овог пројекта. Посебан значај овог мерења показаће се са почетком цветања највећег и најачег алергена, а то је полен коровске биљке амброзије. Сви подаци, добијени обрадом и упоредном анализом вишегодишњих мерења, указују на повољније услове боравка на Златибору у периоду цветања aмброзије.

У Чајетини постоје и грађанска мерења квалитета ваздуха која нарочито у време грејне сезоне, а о квалитету ваздуха у реалном времену могуће је информисати се на интернет страници xEco (<http://xeco.info/xeco/vazduh/>). Према подацима с ове интернет странице, присутна су прекорачења граничних вредности суспендованих честица које загађују ваздух у општини Чајетина у току грејне сезоне.

Почевши од 2021. године Влада Републике Србије је започела суфинансирање мера за смањење загађења ваздуха.[[19]](#footnote-19) ЈЛС које су корисници овог суфинансирања се бирају на конкурсима. Средства се кроз континуиране конкурсе опредељују за суфинансирање реализације пројеката набавке, замене, реконсктрукције и санације котларница за грејање[[20]](#footnote-20) и за суфинансирање реализације пројеката смањења загађења ваздуха из индивидуалних извора.[[21]](#footnote-21)

На основу доступних информација Чајетина се није пријављивала за средства с ових конкурса.[[22]](#footnote-22)

## Приказ буџетских расхода везаних за смањење загађења

Општина Чајетина је имала занемарљиве буџетске расходе у периоду од 2019. до 2022. године који су забележени под функционалном класификацијом 530 на којој се књиже расходи за смањење загађења. Остале ЈЛС које је СКГО подржала при изради планова развоја нису бележиле издатке на овој класификацији у истом периоду са занемарљивим изузецима.

## Управљање отпадом

Предузеће КЈП “Златибор” Чајетина обављања комуналнy делатност управљање комуналним отпадом.

Општина Чајетина има Локални план управљања отпадом за период 2019-2028. Приликом израде овог Плана урађена је процена спровођења претходног плана где је истакнуто је да су у оквиру Плана управљања отпадом за територију општине Чајетина за период 2014-2019 реализоване следеће активности:

Обухват сакупљања комуналног отпада успостављен на целој територији општине:

* Очишћене све дивље депоније на територији општине
* Затворена и санирана депонија/сметлиште Брегови на Златибору
* Успостављен претовар комуналног отпада како би се смањили трошкови транспорта до удаљене регионалне депоније у Ужицу.[[23]](#footnote-23)

Општина Чајетина организује caкyпљање и транспорт комуналног отпада на целој територији општине (100%). У насељеним местима Златибор и Чајетина успостављен је систем примарне селекције на месту настанка на суву и мокру фракцију, путем две канте/контејнера. У другој фази разврставања отпада свако домаћинство ће добити или компостере да компостира биораградиви отпад, или браон канту чији садржај ће бити допреман на централну компостану, чија изградња је планирана за 2024. годину. Стално се повећава количина прикупљеног примарно селектованог отпада, чија чистина је 95%.[[24]](#footnote-24)

На територији општине Чајетина више нема дивљих депонија а читава територија општине, укључујући и урбане и руралне месне заједнице, комунално је опремљена. Комплетан комунални отпад одлаже се у Регионалну санитарну депонију Дубоко. У последњих пет година количина отпада коју општина Чајетина предаје депонији Дубоко преда је следећа:

* 2018- 7.275,72t
* 2019- 7.564,23
* 2020- 8.024,78
* 2021- 8.853,68
* 2022- 9.501,74

Ради се на томе да отпад који не мора да заврши на депонији се и не транспортује у Дубоко. Изградњом „рециклажног дворишта“ вршиће се раздвајање и складиштење различитих врста отпада које подразумевају посебне третмане уништења али и рециклажу и поновно стављање у употребу. Тек онда, тако селектован отпад биће транспортован у депонију Дубоко.[[25]](#footnote-25) Општина Чајетина донела је и Одлуку о управљању грађевинским отпадом и на тај начин планира да уреди кретање и третман грађевинског отпада са градилишта.

## Приказ буџетских расхода везаних за управљање отпадом

Просечни проценат укупних буџетски расхода буџета Општине Чајетина који је издвајан за управљање отпадом у периоду од 2019. до 2022. године износио је 5%. Просечни проценат укупних буџетских расхода за све ЈЛС које је СКГО подржала при изради планова развоја у 2022. и 2023. години је износио 2,98%.

Табела 7 Буџетски расходи за функционалну класификацију 510 у периоду од 2019. до 2022. године у Општини Чајетина. Извор: Подаци које је доставила СКГО, сопствена рачуница.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Година | Расходи за функционалну класификацију 510  (РСД) | Расходи за функционалну класификацију 510  ( % укупних буџетских расхода) |
| 2019. | 62.022.159 | 2,97% |
| 2020. | 111.321.175 | 5,55% |
| 2021. | 206.771.868 | 6,83% |
| 2022. | 158.331.251 | 4,66% |

Буџетом за 2023. годину предвиђени су издаци у износу од 175.000.000 динара буџетских средстава. Ова средства су распоређена за одржавање чистоће на површинама јавне намене. Мањи део буџетских средстава за функционалну класификацију 510 је намењен за управљање комуналним отпадом а већи за одржавање чистоће на површинама јавне намене. Средства су намењена и за сталне трошкове и за капиталне инвестиције.

## Заштићена природна добра

Влада Републике Србије је 2017. године прогласила Златибор парком природе и управљање поверила Јавном предузећу за газдовање шумама „Србијашуме“. Послове непосредног управљања обављају шумска газдинства „Ужице“ и „Пријепоље“, односно Радна јединица „Парк природе Златибор“ са седиштем на Златибору. Парк природе „Златибор” налази се на територији општине Чајетина, града Ужица и општина Нова Варош и Прибој и обухвата: на територији општине Чајетина – катастарску општину Стубло и делове катастарских општина Алин поток, Бранешци, Гостиље, Доброселица, Дренова, Јабланица, Љубиш, Семегњево, Чајетина и Шљивовица.[[26]](#footnote-26)

Парк природе „Златибор“ представља изузетно значајну и пространу природну морфолошку целину лоцирану на крајњем југозападу Србије између планина Таре и Златара. Површина Златибора износи око 300км2, пружа се у дужину 30км а у ширину до 15км. Планском подручју припада његов северозападни део, тј. цела К.О. Семегњево и мали део К.О. Мокра Гора. За разлику од јужних и централних делова који су на висинама око 1500 м, овај део златиборског комплекса обухвата пространу и скоро обешумљену висораван (шумовите пределе обухватају долина и висоравни изнад Црног Рзава са стаблима белог бора, и у мањој мери подручја Семегњевске горе – 1281м и Осојнице). Простор је углавном под пашњацима и сеоским насељима. У кречњачким зонама срећу се крашки облици рељефа, најчешће вртаче. Осим Црног Рзава на самој граници планског подручја, водотоци су мали и често пресушују. Флористичко и фаунистичко богатство Златибора и разноврсност биљног света огледа се кроз присуство бројних заштићених врста Србије. Из података Студије заштите природе за ППППН НП "Тара" (Завод за заштиту природе Србије, март 2009.) није могуће извршити тачан опис врста на делу Парка природе који се налази у планском подручју, те се стога овде не наводе основне вредности у смислу флоре и фауне. Парк природе "Златибор", као природно добро од изузетног значаја - I (прва) категорија, је на Планском подручју обухваћен само на делу К.О. Семегњево (општина Чајетина) и дела К.О. Мокра Гора (општина Ужице), све до границе Парка природе "Шарган – Мокра Гора". Према класификацији IUCN припада V категорији у којој је циљ управљања заштита предела и рекреација на подручју. Парк природе „Златибор“ за сада нема међународни статус. Процедура усвајања Акта о проглашењу је у току.[[27]](#footnote-27)

Табела 8 Заштита природних вредности у делу Парка природе “Златибор”[[28]](#footnote-28)

|  |  |
| --- | --- |
| I степен заштите површине 97,53 ха (1,37% од укупне површине НП) | "Виогор" – у југозападном делу Семегњевске горе, укупне површине 94,53 ха у општини Чајетина. Обухвата површину од 94,53 ха и шумска одељења 3 и 4 Г.Ј. „Семегњевска гора“. Налази се на југозападном делу Семегњевске горе (Метаљка). Нагиби терена у оквиру јединице углавном су умерено стрми и благи Највећа надморска висина је испод коте Виогор на око 1250 м, а спушта се до око 1000 м н.в. Не оскудева у водотоцима. Свој изворишни део овде формира поток Скакавац, Брезовац, Сандучки поток и други. Сви водотоци имају воде током целе године и ниједан нема бујични карактер. За сва земљишта која се јављају у ГЈ „Семегњевска гора” може се рећи да су слабе продукционе моћи и да одговарају за гајење борових шума. Обрастао је већим делом шумом углавном црног бора, ретка стабла других врста четинара и лишћара, а има их више на западним падинама ка Камишини. Подручје је релативно очувано, са нешто шумских путева у доњем делу масива. |
| II степен заштите површине 549,90 ха (18,52% од укупне површине НП) | "Осојница" – на југоисточним обронцима Осојнице и западним деловима Семегњева према Црном Рзаву, укупне површине 475,00 ха у општини Чајетина. Обухвата површину од 475,00,00 ха, а налази се у западном делу природног добра. Локалитет се налази се на југоисточним обронцима Осојнице и западним деловима Семегњева према Црном Рзаву. Локалитет представља махом термофилно еродирано станиште са пуно сипара и голети са јако нагнутим тереном. Планински врхови који се издвајају су Тичија глава (1958 м) и Одрине (964 м). Терен се спушта ка Црном Рзаву у који се уливају водотоци Дубрава, Брезовац и Морача. Обрасло делом са шумом црног бора по негде са другим дрвенастим врстама (храст, леска, граб ).  "Виогор - Гуштерица" – северозападни гребен Семегњевске горе и делови Гуштерице, укупне површине 74,90 ха у општини Чајетина. Локалитет обухвата сам северозападни крај (гребен) Семегњевске горе и захвата делове Гуштерице. Нагиби терена углавном су умерено стрми и благи. Надморске висине се крећу од око 1100 до 1200 м. На највишем терену налазе се изворишни делови Црног потока и потока Скакавац. Не оскудева у водотоцима. Сви водотоци имају воде током целе године и ниједан нема бујични карактер. За сва земљишта која се овде јављају може се рећи да су слабе продукционе моћи и да одговарају за гајење борових шума. Природну високу састојину чини висока шума црног бора. |
| III степен заштите површине 6.269,83 ха (90,68% од укупне површине НП), | У режиму ΙΙΙ степена заштите налази се преостала површина катастарске општине Семегњево, изузев њеног крајњег северозападног дела ка Парку природе "Шарган – Мокра Гора". |

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и у доступну документацију констатовано је да у границу Просторног плана општине Чајетина улазе следећа заштићена природна добра I категорије:

• Парк природе „Златибор“ (Уредба о утврђивању ППППН Парка природе „Златибор“ („Службени гласник РС“, број 02/20);

• Споменик природе „Стопића пећина“ (Уредба о заштити Споменика природе Стопића пећина („Службени гласник РС“, број 75/05);

• Парк природе „Шарган-Мокра Гора“ (Уредба о утврђивању ППППН Парка природе „Шарган-Мокра Гора“ („Службени гласник РС“, број 31/21); и

• Специјални резерват природе „Велики Рзав“ (Студија заштите Специјални резерват природе „Велики Рзав“ - Обавештење на интернет страници Министарства заштите животне средине од 14.11.2022. године);

• Предео изузетних одлика „Клисура Ђетиње“ (Одлука о проглашењу предела изузетних одлика „Клисура Ђетиње“ ''Службени лист општине Чајетина'', број 6 /2023 од 20.јула 2023. године)

У току презентације, видео сам једну грешку у делу заштите животне средине.

Милим те пошаљи колегама из СКГО да на страни 13. промене за Клисуру Ђетиње категорију заштићеног природног добра.

Мени је грешком остала са осталим у I категорији, а треба да стоји да је то заштићено добро III категорије.

Подручје Просторног плана, односно Парка природе „Златибор“ обухвата следећа еколошки значајна подручја (ЕЗП) установљена Уредбом о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, број 102/10): Emerald подручје (под именом Златибор, RS034), међународно значајно подручје за биљке - IPA / Important Plant Area (Златибор) и одабрано подручје за дневне лептире - PBA / Prime Butterfly Area (Златибор, 30). Такође, Парк природе „Златибор“ представља и подручје од изузетног, националног значаја за птице, са ознаком IBAnac-68.[[29]](#footnote-29)

## Приказ буџетских расхода везаних за функцију 540 заштиту биљног и животињског света и крајолика

Просечни проценат укупних буџетски расхода буџета Општине Чајетина који је издвајан за функцију 540 заштиту биљног и животињског света и крајолика у периоду од 2019. до 2022. године износио је 1,84%. Просечни проценат укупних буџетских расхода за све ЈЛС које је СКГО подржала при изради планова развоја у 2022. и 2023. години је износио 1,99%.

Буџетом за 2023. годину предвиђени нису издаци у на овој функционалној класификацији али се на класификацији 560 планирају издаци у износу од 62.200.000 намењених за одржавање јавних зелених површина.

Средства опредељена под буџетском функцијом 540 намењену за заштиту биљног и животињског света и крајолика, се троше на комуналне делатности одржавање јавних зелених површина , одржавање чистоће на површинама јавне намене и зоохигијене.

Табела 9 Буџетски расходи за функционалну класификацију 540 у периоду од 2019. до 2022. године у Општини Чајетина. Извор: Подаци које је доставила СКГО, сопствена рачуница.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Година | Расходи за функционалну класификацију 540  (РСД) | Расходи за функционалну класификацију 540  ( % укупних буџетских расхода) |
| 2019. | 27.293.452 | 1,31% |
| 2020. | 67.276.358 | 3,35% |
| 2021. | 46.846.713 | 1,55% |
| 2022. | 39.640.430 | 1,17% |

## Избор индикатора од значаја за праћење остваривања ЦОР 11 и 12

Прилажемо избор из листе индикатора које дефинише Организација Уједињених нација. Кроз овај процес смо дефинисали и нове индикаторе који могу послужити као замена за неке од предложених индикатора

Табела 10 Изабрани индикатори за ЦОР 11 и 12

|  |  |
| --- | --- |
| Индикатор | Јединица мере |
| 11.1.1 Удео градског становништва које живи у картонским насељима, неформалним насељима, или неадекватним стамбеним условима | % |
| Модификовани индикатор 11.3.2 Општина има директне структуре за учешће цивилног друштва у урбанизму и управљању које функционишу редовно и на демократски начин | Да/Не |
| 11.4.1 Укупни расходи (јавни и приватни) по глави становника за очување, заштиту и конзервацију целокупне културне и природне баштине, по врстама баштине (културна, природна, мешовита, и означена као центар светске баштине), ниво управљана (национални, регионални и локални/општински), по врсти расхода (оперативни/инвестициони трошкови) и по врсти приватног финансирања (донације у натури, приватни непрофитни сектор или спонзорство) | Динара по становнику |
| 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 | % |
| 11.6.2 Просечне средње вредности суспендованих честица (нпр. ПМ2.5 и ПМ10) у градовима (пондерисан број становника) | Микрограми по метру кубном |
| Модификовани индикатор 11.b.2 Локална управа усваја и спроводи стратегије за смањење ризика од катастрофа на локалном нивоу у складу са националним стратегијама смањења ризика од катастрофа | Да/Не |
| 12.4.2 Количина произведеног опасног отпада по глави становника и удео третираног опасног отпада, по врсти третмана | Килограма по становнику |

### Расположивост података потребних за праћење остваривања ЦОР 11

Табела 11 Оцена расположивости података за праћење вредности изабраних индикатора за ЦОР 11

|  |  |
| --- | --- |
| Индикатор | Оцена расположивости |
| 11.1.1 Удео градског становништва које живи у картонским насељима, неформалним насељима, или неадекватним стамбеним условима |  |
| Модификовани индикатор 11.3.2 Општина има директне структуре за учешће цивилног друштва у урбанизму и управљању које функционишу редовно и на демократски начин |  |
| 11.4.1 Укупни расходи (јавни и приватни) по глави становника за очување, заштиту и конзервацију целокупне културне и природне баштине, по врстама баштине (културна, природна, мешовита, и означена као центар светске баштине), ниво управљана (национални, регионални и локални/општински), по врсти расхода (оперативни/инвестициони трошкови) и по врсти приватног финансирања (донације у натури, приватни непрофитни сектор или спонзорство) |  |
| 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 |  |
| 11.6.2 Просечне средње вредности суспендованих честица (нпр. ПМ2.5 и ПМ10) у градовима (пондерисан број становника) |  |
| Модификовани индикатор 11.b.2 Локална управа усваја и спроводи стратегије за смањење ризика од катастрофа на локалном нивоу у складу са националним стратегијама смањења ризика од катастрофа |  |
| 12.4.2 Количина произведеног опасног отпада по глави становника и удео третираног опасног отпада, по врсти третмана |  |

# Циљ 13. Предузети хитну акцију у борби против климатских промена и њених последица

Упоредном анализом климатолошких (тридесетогодишњих) нормала дошло се, између осталог, до следећих показатеља:

* Средња месечна температура порасла је за 1.164°C;
* Средња минимална месечна температура порасла је за 0.961°C;
* Средња максимална месечна температура порасла је за 1.904°C;
* Средња месечна влажност ваздуха смањена је за - 1.178%;
* Годишње падавине повећане су за 117.893мм;
* Годишња инсолација повећана је за 77.784h;
* Максимална температура порасла је за 1.94°C;
* Минимална температура порасла је за 0.442°C;
* Број јако хладних дана (минимална дневна температура ваздуха ≤ -10°C) смањен је за 7.33 дана;
* Број ледених дана (максимална дневна температура ваздуха < 0 °C) смањен је за 11.90дана;
* Број мразних дана (минимална дневна температура ваздуха < 0 °C) смањен је за 14.434 дана;
* Број летњих дана (максимална дневна температура ваздуха ≥ 25 °C) повећан је за 23.734 дана;
* Број тропских дана (максимална дневна температура ваздуха ≥ 30 °C) повећан је за 5.933 дана;
* Број дана са тропским ноћима (минимална дневна температура ваздуха ≥ 20 °C) повећан је за 0.933 дана;
* Број дана са појавом кише повећан је за 5.467 дана;
* Број дана са појавом снега смањен је за 4.567 дана;
* Годишње падавине повећане су за 117.893мм.[[30]](#footnote-30)

У процесу израде Заједничког Акционог плана за одрживу енергију и климу Златиборског округа[[31]](#footnote-31) примењена је методологија којом су идентификовани главни климатски ризици који утичу или би могли утицати на посматрано подручје и којом су дефинисане потребне и изводиве мере адаптације као одговор на те ризике.

Анализа је показала да је могуће је уочити тренд промене климе на подручју Златиборског округа. Све су учесталији ризици од елементарних непогода који се на анализираном подручју манифестују кроз појаве екстремно високих и ниских температура, краткотрајних и обилних падавина уз краткотрајно поплављивање одређених стамбених и пољопривредних површина округа, као и кроз суше и олујне налете ветра. У наредном периоду од 80 година очекује се пораст просечне годишње температуре од чак 5,2 oC. Уочљив је значајан тренд смањења падавина и продужавање периода тропских врућина и суше. Очекују се у снажни олујни ветрови и изненадне, краткотрајне обилне падавине које могу проузроковати поплаве.

Значајни делови друштва и привреде рањиви су на већ постојећу климатску променљивост, а вероватно ће бити осетљиви и на климатске промене које се очекују у будућности. Угрожени делови становништва и привреде обухватају готово једну четвртину тренутне златиборске популације. Промена климе ће директно негативно утицати на друштвени развој, поготово на рањиве друштвене групе. То је углавном сиромашно рурално становништво округа које се баве пољопривредном производњом за властиту исхрану, старије особе које имају већи ризик од сиромаштва због малих примања и повећану рањивост на здравствене проблеме као и радници чија су примања у висини загарантованог личног дохотка. Будуће климатске промене дугорочно би могле имати повећане негативне последице на различите сегменте живота у Републици Србији па тако и на Златиборски округ, уз незнатан број дугорочних позитивних ефеката којих у појединим секторима уопште и нема.

Заједнички Акциони план за одрживу енергију и климу Златиборског округа садржи и детаљну анализу рањивости, 11 мера за адаптацију на климатске промене, инвентар емисија гасова са ефектом стаклене баште за 2016. годину и два сценарија емисија за 2030. годину. **Све ове анализе ће бити узете у обзир приликом израде Плана развоја Општине Чајетина.**

Табела 12 Изабрани индикатори за ЦОР 13

|  |  |
| --- | --- |
| Индикатор | Јединица мере |
| 13.1.1 Број смртних случајева, несталих лица, и лица под директним утицајем катастрофа на 100.000 становника | број |
| Модификовани индикатор 13.1.3 Локална управа усваја и спроводи локалну стратегију смањења ризика од катастрофа у складу са националним стратегијама смањења ризика од катастрофа | Да/Не |
| Модификовани индикатор 13.2.1 Општина има стратегију или план адаптације на климатске промене и стратегију или план нискоугљеничног развоја | Да/Не |

### Расположивост података потребних за праћење остваривања ЦОР 13

Табела 13 Оцена расположивости података за праћење вредности изабраних индикатора за ЦОР 13

|  |  |
| --- | --- |
| Индикатор | Оцена расположивости |
| 13.1.1 Број смртних случајева, несталих лица, и лица под директним утицајем катастрофа на 100.000 становника | Није могуће наћи податке |
| Модификовани индикатор 13.1.3 Локална управа усваја и спроводи локалну стратегију смањења ризика од катастрофа у складу са националним стратегијама смањења ризика од катастрофа | Заједнички Акциони план за одрживу енергију и климу Златиборског округа |
| Модификовани индикатор 13.2.1 Општина има стратегију или план адаптације на климатске промене и стратегију или план нискоугљеничног развоја | Заједнички Акциони план за одрживу енергију и климу Златиборског округа |

Енергетика

# Циљ 7. Осигурати приступ доступној, поузданој, одрживој и модерној енергији за све

## Снабдевање енергијом и енергентима[[32]](#footnote-32)

### Снабдевање електричном енергијом

На територији општине Чајетина не постоје извори електричне енергије. Снабдевање електричном енергијом подручја Општине остварује се из електроенергетског система Србије (ЕПС), односно из Електромреже Србије (ЕМС). На подручју Општине постоји електроенергетска преносна мрежа, номиналног напона 110 kV и 35 kV и електродистрибутивна мрежа напона 10 kV и 0.4 kV. Напајање конзума електричном енергијом врши се из ТС 110/35 kV "Сушица" (Чајетина) снаге 1х31,5 МVA + 1х20 МVA и ТС 110/35/10 kV "Златибор 2" снаге 1х31,5 МVA (2x8МVA). Обе трансформаторске станице, на страни 110 kV су изведене као постројења пролазног типа, са једним улазом и једним излазом на напојној преносној мрежи 110 kV.

Трансформисана електрична енергија се даље из станица на напону 35 kV води у следеће четири дистрибутивне трансформаторске станице:

1. ТС 35/10 kV "Сирогојно" (инсталисане снаге 2x1,6=3,2МVA), са једноструким надземним водом 35 kV, дужине 16604 м.

2. ТС 35/10kV "Бранешко поље" (инсталисане снаге 2,5+1,6=4,1МVA), са једноструким надземним водом 35 kV, дужине 5.382 м.

3. ТС 35/10 kV "Чајетина" (инсталисане снаге 2x4=8 МVA), са два вода: једноструким надземним водом 35 kV, дужине 5323 м, који повезује ТС Бранешко Поље и ТС Чајетина.

4. ТС 35/10 kV "Златибор 1" (инсталисане снаге 2x8=16 МVA), са једноструким надземним водом, који на дужини од 9507м има попречни пресек 3x95/15 мм2, а на дужини од 2490м, попречни пресек 3x70/12 мм2, АлЧ.

Напајање потрошача у погодним условима могуће је и из правца Ужица (око 8 МVA) и из правца Нове Вароши (око 0.5 МVA), па је тиме обезбеђено и резервно напајање.

Водови 35 kV у обухвату плана реализовани су као надземни, а мањим делом и као подземни. Планира се њихово каблирање, односно изградња нових кабловских водова 35 kV: ”Златибор 2" - "Златибор 4", "Златибор 4" - "Чајетина", "Златибор 2" - "Сушица". Надлежна електродистрибуција, поред реконструкције и модернизације постојећих, планира и изградњу трафостанице 35/10kV "Златибор 4" на потезу од кружног тока ка Потоцима[[33]](#footnote-33).

Средњенапонска мреже 10 kV и нисконапонска мрежа 0.4 kV су углавном надземне, док је подземни кабловски развод 10kV и 0.4kV присутан углавном у урбаним срединама (Чајетина, Златибор). Трансформаторске станице 10/0.4 kV су различитих типова: стубне, монтажно-бетонске, кула, индустријске, градске и различитих снага од 50 kVА до 630 kVА (због мале густине насељености и невеликог оптерећења, број најмањих трансформатора снага 50kVA, 100kVA и 160kVA је изразито велики). Треба рећи да је већи део мреже 35 kV, 10 kV и 0.4 kV (напојни водови и трансформаторске станице 35/10kV и 10/0.4 kV) y доста добром стању, док је одређени део нисконапонске мреже 0.4 kV, нарочито у забаченим сеоским подручјима, y нешто лошијем стању (године експлоатације и неадекватно одржавање).

**Постојећа електроенергетска инфраструктура на територији општине Чајетина углавном задовољава садашње потребе потрошача за електричном енергијом**, али се у наредном периоду, имајући у виду тренд годишњег пораста потрошње и распоред потрошача у оквиру релевантног конзума, планира ревитализација постојећих и изградња нових електроенергетских објеката, како би се обезбедило још поузданије и квалитетније снабдевање електричном енергијом.

У складу с основним циљевима стратешка опредељења одрживог развоја енергетике општине Чајетина су:

* повећање енергетске ефикасности код производње, преноса, дистрибуције и потрошње електричне енергије, путем доношења и обавезне примене стандарда енергетске ефикасности, економских инструмената и организационих мера уз примену нових технолошки напредних решења и материјала;
* интензивирање истраживања свих електроенергетских потенцијала у циљу повећања и проналажења нових резерви и њиховог ефикасног коришћења;
* одржавање и побољшање квалитета рада и поузданости постојеће електропреносне и дистрибутивне мреже и даљи развој тих мрежа, с циљем подржавања очекиване потрошње електричне енергије у наредном периоду;
* заштита коридора електроенергетске инфраструктуре;
* полазећи од стратешких опредељења, у наредном периоду планира се ревитализација, модернизација и изградња нових трансформаторских објеката, преносне и дистрибутивне мреже. Планира се значајно инвестирање ради задовољења будућих потреба за електричном енергијом;
* према Плану развоја преносног система и Плану инвестиција А.Д. „Електромрежа Србије“ у обухвату Плана утврђене су следеће активности:
  + реконструкција ДВ 110 kV бр. 134/1 ТС Севојно – ТС Чајетина;
  + изградња интерконективног далековода 2 x 400 kV између Србије, Босне и Хрцеговине и Црне Горе;
  + изградња централно-балканског коридора за пренос електричне енергије, у оквиру кога је планирна изградња новог разводног постројења 400 kV Пожега, које ће по принципу „улаз-излаз“ бити повезано на један сиситем проводника будућег интерконективног далековода 2 x 400 kV између Србије, Босне и Хрцеговине и Црне Горе, по траси постојећег далековода 220 kV бр. 214/3 ТС Пожега – Чвор Вардиште;
  + замена заштитног челичног ужета ужетом OPGW на далеководу 110 kV бр. 134/5 ТС Чајетина – ТС Златибор 2;
* Према студији развоја дистрибутивне мреже до 2035. године на посматраном подручју планира се изградња следећих објеката:
  + трансформаторске станице ТС 35/10 kV Златибор 4;
  + кабловског вода 35 kV ТС Златибор 2 – ТС Златибор 4;
  + кабловског вода 35 kV ТС Златибор 4 – ТС Чајетина;
  + кабловског вода 35 kV ТС Златибор 1 – ТС Сушица;
  + кабловских водова 10 kV за напајање будућих трансформаторских станица 10/0,4 kV;
  + трансформаторске станице 10/0,4 kV; и
  + кабловских водова 1 kV за напајање будућих потрошача.[[34]](#footnote-34)

Нисконапонска дистрибутивна мрежа 400/231 V (укупне дужине око 587 km), треба да обезбеди комплетну електрификацију свих насеља и домаћинстава. У њој ће бити потребно, да се у том циљу спроведу реконструкције и појачања делова мрежа који су у лошем стању (нарочито сеоских мрежа у удаљеним и забаченим крајевима). Узимајући у обзир учестале временске непогоде које су последица климатских промена и недавне догађаје у Републици Србији, питање стања дистрибутивних мрежа се све више посматра и као безбедносно питање што оно свакако јесте.

Губици у мрежи на електродистрибутивном огранку Ужице коме припада Чајетина су нижи од губитака на ширем дистрибутивном подручју Краљево коме огранак припада, али су нешто виши од процената губитака за Електродистрибуцију Србије. Показатељи поузданости снабдевања електричном енергијом на огранку Ужице су бољи него за дистрибутивно подручје Краљево али су лошији од показатеља за Србију.

Табела 14 Губици и показатељи поузданости за огранак Ужице, дистрибутивно подручје Краљево и Електродистрибуцију Србије. Извор: Енергетски подаци 2022. Електродистрибуција Србије.[[35]](#footnote-35)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Огранак Ужице | Дистрибутивно подручје Краљево | Србија |
| Губици (%) | 11,57 | 13,07 | 11,22 |
| Број прекида по кориснику | 9,86 | 10,81 | 6,93 |
| Укупно трајање прекида у минутима по кориснику | 944 | 944 | 617 |

### Снабдевање природним гасом[[36]](#footnote-36)

Постојеће инсталације гасоводног система су:

- транспортни гасовод од челичних цеви притиска до 50 bar, пречника 273 mm, РГ 08-19 Ужице-Чајетина-Златибор;

- главна мерно регулациона станица (ГМРС) „Златибор“, Pul/Piz=50/4 bar, Q=10 000 m3/h, на кп. бр. 4469/2 КО Чајетина;

- дистрибутивна гасоводна мрежа од полиетиленских цеви притиска 4 bar, којом се природни гас дистрибуира до крајњих корисника.

Планирано је измештање ГМРС „Златибор“ на нову локацију на кп. бр. 3987/3 КО Чајетина у складу са развојним плановима ЈП „Србијагас“ и општине Чајетина, због оптималног коришћења простора.

На кп. бр. 4469/2 КО Чајетина, на којој се тренутно налази ГМРС „Златибор“, планирана је изградња мерно регулационе станице (МРС) „Златибор“ са карактеристикама: Pul/Piz=16/4 bar, Q=10 000 m3/h. На овај начин ће се транспортни гасовод од челичних цеви притиска до 50 bar на делу између кп. бр. 4469/2 и 987/3 КО Чајетина преквалификовати у дистрибутивни гасовод радног притиска до 16 bar.

Планска решења обухватају:

* изградњу главних мерно-регулационих станица: „Мачкат“ и „Чајетина“ укупног капацетета 4 000 m3/h;
* изградњу транспортног гасовода од челичних цеви 50 bara у обухвату ПГР;
* изградња и проширење дистрибутивне гасоводне мреже на радном притиску до 4 bara, у насељима Мачкат, Чајетина, Златибор и за потребе рекреативног центара Торник; и
* изградња разводног гасовода РГ 08 -20, Златибор - Пријепоље са одвојцима за Прибој (РГ 08-21) и Нову Варош (РГ 08-22), од челичних цеви за радни притисак до 50 bara, преко Рибнице и локалитета Торник, капацитета до 15 000 m3/h.

Процењени капацитет за ГМРС „Чајетина“ је око 2 500 m3/h, и уз степен истовремености од 70% реалне потребе су око 1 800 m3/h. Број процењених прикључака је око 1500, а дужина дистрибутивне гасоводне мреже око 15 km.

Пројектом разводног гасовода РГ 08-19 Севојно-Златибор је поред изградње ГМРС „Златибор“ и ГМРС „Чајетина“, планирана и изградња ГМРС „Мачкат“, која се налази на месту званом Тамјаницa што ће омогућити гасификацију села Мачкат и Крива Река у којима је развијена месно-прерађивачка индустрија. Значајан број потенцијалних корисника ове ГМРС лоциран је у оквиру индустријске зоне Бранешко поље и насеља Бела Земља и Попова Вода.

ГМРС „Торник“ би према плановима требало да се налази источно од Торника према Доброселици. Она се налази на планираном разводном гасоводу према Прибоју. Траса још увек није прецизно дефинисана и биће предмет каснијих анализа.[[37]](#footnote-37)

## Потрошња енергије и приказ буџетских расхода везаних за аналитички конто 421000 који обухвата сталне трошкове

Општина Чајетина није обвезник система енергетског менаџмента.

Енергетски биланс и инвентар емисија гасова са ефектом стаклене баште Општине Чајетина за 2016. годину је припремљен као део Заједничког Акционог плана за одрживу енергију и климу Златиборског округа.[[38]](#footnote-38)

Табела 15 Биланс потрошње енергије у јавним зградама у општини Чајетина по енергентима у 2016. години. Извор: Заједнички Акциони план за одрживу енергију и климу Златиборског округа.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Количина утрошене топлотне и електричне енергије [МWh] | | | | | Укупно потрошена енергија [МWh] |
| Електрична енергија | Топлотна енергија | | | |
|  | Огревно дрво | Камени угаљ | Природни гас | Лож уље |
| Јавне зграде | 834 | 3.841 | 19.196 | 34 | 4.737 | 28.642 |

У овом плану предвиђена су и два различита сценарија потрошње енергије у јавним зградама у општини до 2023. године. Први сценарио предвиђа изостанак спровођења мере енергетске ефикасности а други предвиђа смањења која се такође могу сматрати конзервативним.

Табела 16 Биланс потрошње енергије у јавним зградама у општини Чајетина по енергентима за различите сценарије у 2030. години. Извор: Заједнички Акциони план за одрживу енергију и климу Златиборског округа.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Количина утрошене топлотне и електричне енергије [МWh] | | | | | Укупно потрошена енергија [МWh] |
| Електрична енергија | Топлотна енергија | | | |
|  | Огревно дрво | Камени угаљ | Природни гас | Лож уље |
| Сценарио 1 | 278,00 | 199,00 | 27,00 | 1,00 | 1,00 | 506,00 |
| Сценарио 2 | 230,97 | 1,22 | 165,06 | 1,07 | 23,41 | 421,74 |

Потрошња енергије у општини Чајетина је анализирана и представљена и у ”Атласу добре енергије” који израђује РЕС фондација[[39]](#footnote-39).

Табела 17 Потрошња енергије у јавним зградама у Чајетини. Извор: Атлас добре енергије[[40]](#footnote-40)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Корисници буџета-јавни објекти | Потрошња електричне енергије | | Потрошња топлотне енергијe | |
|
| [kWh] | [%] | [kWh] | [%] |
| Општинска управа | 1.126.746 | 57,41% | 1.261.784 | 32,44% |
| Предшколске установе | 103.578 | 5,28% | 342.243 | 8,80% |
| Установе основног образовања | 236.930 | 12,07% | 1.767.310 | 45,44% |
| Установе средњег образовања | 0 | 0,00% | 220.500 | 5,67% |
| Установе центра за социјални рад | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| Установе културе | 291.414 | 14,85% | 220.500 | 5,67% |
| Установе туризма | 204.000 | 10,39% | 76.667 | 1,97% |
| Укупно-јавни објекти | 1.962.668 | 100,00% | 3.889.004 | 100,00% |
| Јавна расвета | 2.454.449 | 55,57% |  |  |
| Укупно-јавни објекти и јавна расвета | 4.417.117 | 100,00% | 3.889.004 | 100,00% |
| ЈКП "Водовод" | 2.626.649 | 37,29% |  |  |
| УКУПНО | 7.043.766 | 100,00% | 3.889.004 | 100,00% |

Општина је у периоду од 2019. године до 2022. године просечно издвајала 108.214.93 динара за издатке који су сврстани под аналитички конто 421000 који обухвата сталне трошкове. Трошкови енергетских услуга представљају највећи део ових трошкова. Важно је напоменути да у овај збир не улазе трошкови енергетских услуга за образовне институције који су значајни. Овај износ је у посматраном периоду представљао 4,14 % свих буџетских расхода. Просечни расходи за аналитички конто 421000 у 20 јединица локалне самоуправе које је СКГО подржала у припреми Планова развоја у току 2022. и 2023. године износили су приближно 7,94 % укупних буџетских расхода.[[41]](#footnote-41) У овој групи проценат учешћа ових расхода у случају Чајетине је други најмањи проценат.

## Јавно осветљење и приказ буџетских расхода везаних за функцију 640 улична расвета

**За потребе система јавног осветљења је у општини Чајетина у 2023. години набављано 2.454 МWh електричне енергије. Просечни буџетски издаци за функцију 640 (јавно осветљење) износили су око 62 милиона динара у периоду од 2019. до 2022. године што је у тим годинама представљало приближно 2,22 % укупних буџетских расхода**. Услед промена цена енергије које су се догодиле 2021. године и 2022. године ови издаци би у планском периоду могли бити знатно већи. Просечни расходи за функцију 640 у 20 јединица локалне самоуправе које је СКГО подржала у припреми Планова развоја износили су приближно 3,31 % укупних буџетских расхода[[42]](#footnote-42) у посматраном периоду[[43]](#footnote-43). Буџетом за 2023. годину предвиђени су издаци у на овој функционалној класификацији у износу од 129.500.000 динара од којих су 30.000.000 намењени за даљу изградњу система јавне расвете.

## Енергетска ефикасност, дистрибуирани обновљиви извори енергије и енергетски угрожени купци

Спроводећи своју енергетску политику и политику Републике Србије општина Чајетина је на јавном позиву за суфинансирање мера енергетске санације који је спроведен у 2023. години од стране Министарства рударства и енергетике Владе Републике Србије освојила средства за суфинансирање у износу од 2.400.000 динара.

Табела 18 Конкурс за суфинансирање мера енергетске санације у 2023. години- основни показатељи. Извор: Министарство рударства и енергетике.[[44]](#footnote-44)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Година |  | Суфинансирање из буџета Републике Србије  РСД | Суфинансирање из буџета општине  РСД | Број корисника |
| 2023. |  | 2.400.000 | 2.400.000 | У току |

Република Србија је у 2022. години заокружила политику подршке изградњи соларних електрана по моделу купца произвођача. Од првих 1.540 регистрованих купаца-произвођача у категорији домаћинстава један је регистрован на територији Чајетине**[[45]](#footnote-45)**. Од првих 540 електрана купаца-произвођача у категорији правних лица која нису стамбене заједнице 2 су из Чајетине са укупним капацитетом електрана од 28 kW.

У 2023. години у општини Чајетина месечно је било око 400 енергетски угрожених купаца. Укупно умањење рачуна за целу 2019. годину за све енергетски угрожене купце на територији општине износило је ~~2.101.880~~ динара**[[46]](#footnote-46)**. Ова накнада се исплаћује из Буџета Републике Србије.

## Избор индикатора од значаја за праћење остваривања ЦОР 7

Прилажемо избор из листе индикатора које дефинише Организација Уједињених нација. Кроз овај процес смо дефинисали и нове индикаторе који могу послужити као замена за неке од предложених индикатора.

Табела 19 Изабрани индикатори за ЦОР 7

|  |  |
| --- | --- |
| Индикатор | Јединица мере |
| 7.1.2 Удео становништва које се првенствено ослања на чиста горива и технологије | % |
| Модификовани индикатор 7.2.1 : Удео обновљиве енергије у укупној финалној потрошњи енергије јавног сектора | % |
| Модификовани индикатор 7.3.1 : Енергетски интензитет мерен кроз примарну енергију потрошену у јавном сектору и укупне буџетске расходе | килограм еквивалентне нафте по 1000 динара буџетских расхода |

### Расположивост података потребних за праћење остваривања ЦОР 7

Табела 20 Оцена расположивости података за праћење вредности изабраних индикатора за ЦОР 7

|  |  |
| --- | --- |
| Индикатор | Оцена расположивости |
| 7.1.2 Удео становништва које се првенствено ослања на чиста горива и технологије | Нису тренутно расположиви подаци за праћење овог индикатора али их је могуће обезбедити. Сва домаћинства која користе нестандардне индивидуалне уређаје за грејање на чврста горива би улазила у удео становништва који се не ослања првенствено на чиста горива и технологије. Попис, Aнкета о потрошњи домаћинстава, Анкета о приходима и условима становања, Микс истраживање су процеси кроз које је могуће доћи до одговарајућих података. Такође, могуће је провести наменску анкету уз минималне издатке. Пописни подаци везани за начин загревања станова ће бити доступни до краја 2023. године. |
| Модификовани индикатор 7.2.1 : Удео обновљиве енергије у укупној финалној потрошњи енергије јавног сектора | Овај индикатор је могуће израчунати |
| Модификовани индикатор 7.3.1 : Енергетски интензитет мерен кроз примарну енергију потрошену у јавном сектору и укупне буџетске расходе | Овај индикатор је могуће израчунати на основу завршног рачуна Буџета и података о потрошњи енергије које Општина Чајетина може да прикупи. |

1. Јавни водоводи и водни објекти са задовољавајућим квалитетом воде за пиће (исправни јавни водоводи и водни објекти) су они јавни водоводи и водни објекти који имају мање од 5% микробиолошки неисправних узорака и мање од 20% физичко-хемијски неисправних узорака на годишњем нивоу. <https://www.batut.org.rs/download/izvestaji/higijena/Godisnji%20vode%20za%20pice%202021.pdf> [↑](#footnote-ref-1)
2. <https://www.batut.org.rs/download/izvestaji/Izvestaj%20vode%20za%20pice%202020.pdf> [↑](#footnote-ref-2)
3. <https://www.batut.org.rs/download/izvestaji/higijena/Godisnji%20vode%20za%20pice%202021.pdf> [↑](#footnote-ref-3)
4. <https://www.batut.org.rs/download/izvestaji/higijena/Godisnji%20vode%20za%20pice%202021.pdf> [↑](#footnote-ref-4)
5. <https://www.batut.org.rs/download/izvestaji/Izvestaj%20vode%20za%20pice%202020.pdf> [↑](#footnote-ref-5)
6. https://rsjp.gov.rs/cir/analiticki-servis/ [↑](#footnote-ref-6)
7. <https://rsjp.gov.rs/cir/analiticki-servis/> [↑](#footnote-ref-7)
8. http://vodovod-zlatibor.org/финансијски-извештај/ [↑](#footnote-ref-8)
9. http://vodovod-zlatibor.org/opis-delatnosti-u-sistemu-vodosnabdevanja/ [↑](#footnote-ref-9)
10. http://vodovod-zlatibor.org/opis-delatnosti-u-sistemu-vodosnabdevanja/ [↑](#footnote-ref-10)
11. <https://www.stat.gov.rs/publikacije/> [↑](#footnote-ref-11)
12. У овом поглављу је покривено и питање опасног отпада које потпада под Циљ 12. ”Обезбедити одрживе облике потрошње и производње” [↑](#footnote-ref-12)
13. https://www.cajetina.org.rs/sites/default/files/dokumenta/12-2018/Tekstualnideoprostorniplan.pdf [↑](#footnote-ref-13)
14. https://www.cajetina.org.rs/sites/default/files/dokumenta/12-2018/Tekstualnideoprostorniplan.pdf [↑](#footnote-ref-14)
15. https://www.batut.org.rs/download/izvestaji/Izvestaj%20povrsinske%20vode%202020.pdf [↑](#footnote-ref-15)
16. https://www.cajetina.org.rs/sites/default/files/dokumenta/12-2018/Tekstualnideoprostorniplan.pdf [↑](#footnote-ref-16)
17. Оцена ресурса подземних вода и могућности вишенаменског коришћења на територији општине Чајетина", Рударско-геолошки факултет. [↑](#footnote-ref-17)
18. Нацрт Програма праћења концентрације и прогноза алергеног полена на територији општине чајетина у току 2024. године [↑](#footnote-ref-18)
19. https://www.ekologija.gov.rs/informacije-od-javnog-znacaja/konkursi?page=2 [↑](#footnote-ref-19)
20. <https://www.ekologija.gov.rs/informacije-od-javnog-znacaja/konkursi/javni-konkurs-za-dodelu-sredstava-za-sufinansiranje-realizacije-projekata-nabavke-zamene-rekonsktrukcije-i-sanacije-kotlarnica-za-grejanje-u-2022-godini>, https://www.ekologija.gov.rs/lat/informacije-od-javnog-znacaja/konkursi/javni-konkurs-za-dodelu-sredstava-za-sufinansiranje-realizacije-projekata-nabavke-zamene-rekonstrukcije-i-sanacije-kotlarnica-za-grejanje-u-2023.-godini [↑](#footnote-ref-20)
21. <https://www.ekologija.gov.rs/informacije-od-javnog-znacaja/konkursi/javni-konkurs-za-dodelu-sredstava-za-sufinansiranje-realizacije-projekata-smanjenja-zagadjenja-vazduha-u-srbiji-iz-individualnih-izvora-u-2022-godini>, https://www.ekologija.gov.rs/lat/informacije-od-javnog-znacaja/konkursi/javni%C2%A0konkurs-za-dodelu-sredstava-za-sufinansiranje-realizacije-projekata-smanjenja-zagadjenja-vazduha-u-srbiji-iz-individualnih-izvora-u-2023.-godini [↑](#footnote-ref-21)
22. https://www.ekologija.gov.rs/informacije-od-javnog-znacaja/konkursi [↑](#footnote-ref-22)
23. https://kjpzlatibor.rs/wp-content/uploads/2023/08/LPUO-CAJETINA-Konacna-verzija-FINAL-1-1.pdf [↑](#footnote-ref-23)
24. https://circulareconomy-serbia.com/sr/u-chajetini-u-planu-izgradna-reciklazhnog-dvorishta-centralne-kompostane-i-postrojena-za-tretman [↑](#footnote-ref-24)
25. https://reciklaza.biz/drugi-pisu/ekolosko-ocuvanje-prioritet-opstine-cajetina/ [↑](#footnote-ref-25)
26. https://www.zlatibor.org.rs/sr/o-zlatiboru/geografske-karakteristike/park-prirode-zlatibor/ [↑](#footnote-ref-26)
27. https://www.cajetina.org.rs/sites/default/files/dokumenta/12-2018/Tekstualnideoprostorniplan.pdf [↑](#footnote-ref-27)
28. https://www.cajetina.org.rs/sites/default/files/dokumenta/12-2018/Tekstualnideoprostorniplan.pdf [↑](#footnote-ref-28)
29. Просторни план општине чајетина, САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о., 2023. година. (нови ПП Општине Чајетина у процедури усвајања) [↑](#footnote-ref-29)
30. Климатске промене и Златибор - интерни акт [↑](#footnote-ref-30)
31. https://rrazlatibor.nwire.rs/регионални-secap/ [↑](#footnote-ref-31)
32. Ово поглавље се заснива у највећем делу на подацима из Просторног плана Општине Чајетина који је у тренутку израде ове анализе стар више од 10 година. [↑](#footnote-ref-32)
33. План Генералне регулације насељеног места Чајетина са насељеним местом Златибор https://www.cajetina.org.rs/sites/default/files/dokumenta/09-2023/Tekst%2014.09.pdf [↑](#footnote-ref-33)
34. Просторни план општине чајетина, САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о., 2023. година (нови ПП Општине Чајетина у процедури усвајања) [↑](#footnote-ref-34)
35. https://www.toplanesrbije.org.rs/uploads/ckeditor/files/izvestaj%202021.pdf [↑](#footnote-ref-35)
36. План Генералне регулације насељеног места Чајетина са насељеним местом Златибор https://www.cajetina.org.rs/sites/default/files/dokumenta/09-2023/Tekst%2014.09.pdf [↑](#footnote-ref-36)
37. Просторни план општине чајетина, САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о., 2023. година. (нови ПП Општине Чајетина у процедури усвајања) [↑](#footnote-ref-37)
38. https://rrazlatibor.nwire.rs/регионални-secap/ [↑](#footnote-ref-38)
39. https://resfoundation.org/rs/wp-content/uploads/2023/03/Atlas-dobre-energije.pdf [↑](#footnote-ref-39)
40. https://resfoundation.org/rs/wp-content/uploads/2023/03/Atlas-dobre-energije.pdf [↑](#footnote-ref-40)
41. Извор: Прорачун на основу анализе буџетских расхода коју је припремила СКГО. [↑](#footnote-ref-41)
42. Извор: Прорачун на основу анализе буџетских расхода коју је припремила СКГО. [↑](#footnote-ref-42)
43. 2019, 2020 и 2021, а за неке општине и 2022. година [↑](#footnote-ref-43)
44. https://www.mre.gov.rs/extfile/sr/1261/Resenje%20-%20dodela%20sredstava%20-%20JP2-23.PDF [↑](#footnote-ref-44)
45. [http://edbnabavke.edb.rs/registarkupaca/DOMACINSTVA/DOMACINSTVA.pdf](http://edbnabavke.edb.rs/registar_kupaca/DOMACINSTVA/DOMACINSTVA.pdf) Приступљено 21.09.2023. [↑](#footnote-ref-45)
46. Копија базе енергетски заштићених купаца коју води Министарство рударства и енергетике у поседу СКГО. [↑](#footnote-ref-46)