

ИЗВОД ИЗ СТУДИЈЕ ЗАШТИТЕ СПОМЕНИК ПРИРОДЕ „БИГРЕНА АКУМУЛАЦИЈА КОД МАНАСТИРА ТУМАНЕ”

У складу са чл. 42 став 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10-исправка, 14/16, 95/18-други закон и 71/21), Министарство заштите животне средине објављује извод из Студије заштите на основу којег ће заинтересована јавност моћи да идентификује у простору дефинисане границе и режиме заштите подручја II (друге) категорије, Споменик природе „Бигрена акумулација код манастира Тумане”.

За Споменик природе „Бигрена акумулација код манастира Тумане” утврђује се II (друга) категорија – заштићено подручје регионалног, односно великог значаја.

Споменик природе „Бигрена акумулација код манастира Тумане” налази се на подручју општине Голубац. Обухвата површину од 56 h 14 a 13 m².

На подручју заштићеног подручја утврђују се режими заштите II и III степена.

Природно добро се налази у североисточном делу централне Србије, у источном делу Подунавског региона, на територији општине Голубац, катастарска општина Снеготин.

Физичко – географски бигрена акумулација се налази у сливу Туманске реке, у средишњем делу долине Каменичког потока, у подручју које се налази у контактної зони ободног дела Панонског басена и Карпатског планинског система, у подручју брдско – планинског простора крајњег северозападног дела Карпата у нашој земљи.

Од значаја је и положај у непосредној близини Дунава, односно у непосредној близини пограничне зоне према Румунији. Овакав положај условио је добру саобраћајну повезаност са осталим деловима Србије.

До природног добра води асфалтни пут којим је манастир Тумане повезан са Голупцем, а од манастира до бигрене акумулације са испосницом, протеже се асфалтирани пут у дужини од 1 km.

Темељну вредност природног добра представља бигрена акумулација, геоморфолошко - хидролошки објект површинског карстног рељефа, са већим бројем секундарних морфолошких облика. Бигрена акумулација код манастира Тумана представља бочну долинску акумулацију бигра у флувиокарсту источне Србије. Формирала се, највероватније током атлантске фазе холоцена, и представља значајан палеогеографски индикатор за реконструкцију климе, вегетације и геоморфолошких процеса у прошлости. Површина бигрене терасе износи приближно 8550 m². На одсеку терасе посебно су карактеристичне секундарне шупљине у бигру, као вид специфичне подземне карстне морфологије, од којих је једна оваква шупљина/пећина, **јединствена овог типа у Србији, према предању, испосница Св. Зосима Синаита.** Цео предео Каменичког потока са буковим шумама и долином Туманске реке **изузетно је значајан са геоморфолошког аспекта, као вид контакта еолских, пролувијалних, падинских дилувијалних процеса, карста и флувијалног/речног рељефа, што простор чини изузетно комплексним и значајним.**

Бигрена акумулација код манастира Тумане се налази у Инвентару објеката геонаслеђа Србије (2005), у категорији објеката геоморфолошког наслеђа површинског крашког рељефа.

Природну вредност заштићеног подручја представљају и воде, Каменички поток и **контактно, гравитациони карстни извор**. Подземне воде су један од најважнијих животних фактора уопште, у случају овог заштићеног подручја, од значаја за сам феномен бигрене акумулације, али и као предуслов опстанка биљног и животињског света, и главни извор водоснабдевања комплекса манастира Тумане.

Заштићено подручје представља шумски комплекс, у коме је обрасло површине под шумом, шикарама и шибљацима износи 98,5% од укупне површине заштићеног природног подручја.

Високе природне састојине тврдих лишћара су најдоминантније, са учешћем 62,2% у обухвату, као и изданаčke природне састојине лишћара са учешћем од 31,6 % у обухвату, док су су вештачки подигнуте састојине, шибљаци и шикаре незнатно заступљени. Шуме су претежно доброг здравственог стања са потпуним склопом - 0,7 (70% површина под пројекцијом крошњи). Чисте састојине (присуство примешаних врста до 10%) налазе се на 49% површина док су мешовите састојине заступљене на 51% површина од укупне површине под шумом у обухвату.

Најзаступљеније су букове (једнодобне) шуме са учешћем од 60,3 %, као и изданаčke шуме граба са учешћем од 31,6% од укупне површине под шумом у обухвату.

Шумску вегетацију на простору заштићеног подручја изграђује **више од 17 врста дендрофлоре.**

Скоро све врсте дрвећа су аутохтоне за Републику Србију осим багрема (*Robinia pseudoacacia* L.). Врсте црни бор (*Pinus nigra* Arn.) и сребрна липа (*Tilia tomentosa* Moench.) су вештачим путем унешене на подручје садњом садница.

Од укупно 38 врста дрвећа са списка „ТБФРА 2000, које спадају у категорију ретких, реликтних, ендемичних и угрожених врста у Србији, 4 врсте су евидентирани на подручју. Од тог броја, планински брест (*Ulmus montana* With.) спада у ретку врсту, док остале 3 врсте су категорисане као ретке и угрожене: јавор млеч (*Acer platanoides* L.), дивља трешња (*Prunus avium* L.) и бели јасен (*Fraxinus excelsior* L.

Поред тога, према *Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива* („Службени гласник РС”, бр. 05/10, 47/11, 32/16 и 98/16) **на заштићеном подручју евидентирана је једна „заштићена” дрвенаста врста: сребрна липа (*Tilia tomentosa*).**

Од NATURA 2000 типова станишта заступљена су два типа станишта:

- 91WO мезијске шуме букве
- 91MO панонско балканске шуме цера (*Quercus cerris*) и китњака (*Quercus petraea*)

У предеоном смислу, заштићено подручје представља сегмент веће енклаве листопадних шума, које је позиционирано на начин да дели источну границу са групом предеоних елемената који припадају агрошумским просторима. На ситнијој размери ова граница представља део ивице компактног предеоног елемента шуме и мозаичних агрошумских елемената. На nižем просторном и организационом нивоу, структура предела је хомогена, с обзиром на то да се на целој површини истраживаног подручја простире јединствен предеони елемент шума. Додатна вредност овог простора произилази из чињенице да се у поткапини у бигру налази испосница, као и црква са малим звоником, коју су подигли монаси манастира Тумане. **Бигрена акумулација као**

природна реткост, са доминантним буковим шумама као биљним покривачем, у корелацији са сакралним елементима, представља језгро, а самим тим и темељну вредност подручја.

МЕРЕ ЗАШТИТЕ

На подручју Споменка природе „Бигрена акумулација код манастира Тумане” издвојене су посебне просторне целине са режимима заштите II и III степена, у складу са природним и створеним вредностима, антропогеним утицајима, потребним мерама за спровођење заштите и очувања, као и могућностима коришћења и развоја. Укупна површина заштићеног подручја је 56h 14a 13m².

Укупна површина у режиму другог степена износи 4h 56a 18m², од чега је цела површина у својини других облика (Манастир Тумане).

Укупна површина у режиму трећег степена износи 51h 57a 79m² од чега је 41a 01m² (0,80%) у државном власништву, 44a 15m² (0,85%) у приватном власништву (Српска православна црква-Епархија Браничевска) и 50h 72a 79m² (98,35%) у својини других облика (Манастир Тумане - Српска православна црква).

1. ОПИС ЛОКАЛИТЕТА – РЕЖИМ ЗАШТИТЕ III СТЕПЕНА И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

Режим III степена заштите обухвата делове заштићеног подручја са „делимично измењеним и/или измењеним екосистемима, пределима и објектима геонаслеђа од научног и практичног значаја” (Закон о заштити природе, „Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10-исправка, 14/16, 95/18-други закон и 71/21). Попис парцела у режиму заштите III степена КО Снеготин: 413/1(део), 476, 477, 478, 479/1(део), 480, 481(део), 482, 483/1, 483/2, 483/3, 484/1, 484/2, 484/3, 484/4, 484/5 и 2291/1(део).

Мере заштите природе у режиму III степена заштите

Режим заштите III степена подразумева проактивну заштиту, која се спроводи на заштићеном подручју или његовом делу са делимично измењеним и/или измењеним екосистемима, пределима и објектима геонаслеђа од научног и практичног значаја.

У III степену заштите могу се вршити управљачке интервенције у циљу рестаурације, ревитализације и укупног унапређења заштићеног подручја, развој села и унапређење сеоских домаћинстава, уређење објеката културно-историјског наслеђа и традиционалног градитељства, очување традиционалних делатности локалног становништва, селективно и ограничено коришћење природних ресурса и простора уз потребну инфраструктурну и другу изградњу.

Осим мера забрана које су дефинисане чланом 35. Закона о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10, 14/16, 95/18-др.закон и 71/21) и Уредбом о режимима заштите („Службени гласник РС”, бр. 31/12) одређују се и следеће додатне мере заштите како би се избегло угрожавање темељних вредности заштићеног подручја.

У режиму заштите III степена **забрањује се:**

- промена намене површина која може имати утицај на темељне вредности природног добра, посебно пренамена површина под шумом у грађевинско земљиште;
- регулацију водотока, изградњу брана и захватање воде, изузев за потребе сеоских домаћинстава и заливање пољопривредних површина;

- отварање привремених позајмишта грађевинског материјала;
- експлоатација и/или геолошка истраживања минералних сировина у комерцијалне сврхе;
- извођење земљаних, грађевинских и других радова којима се може оштетити, пореметити или угрозити заштићено природно добро и његова околина;
- изградња насеља и ширење њихових грађевинских подручја;
- изградња објеката викендица;
- образовање депонија, складиштење, одлагање и бацање смећа и отпадних материјала изван места одређених за ту намену, као и нерегулисано одлагање стајског ђубрета,
- слободно испуштање отпадних и загађујућих вода у водотоке и земљиште;
- складиштење/депоновање стајњака, осоке и других извора еутрофикације вода,
- извођење чистих сеча, осим ако је то основом планирано као редован вид обнављања шума;
- чиста сеча шума, осим у случајевима прописаним законом;
- уношење инвазивних и алохтоних врста;
- уништавање и сакупљање биљних и животињских врста које су наведене у Прилогу I и II правилника којим се прописује проглашавање и заштита строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива, као и у „Црвеним књигама флоре и фауне Србије” и „Црвеним листама међународно значајних врста”;
- уклањање гнезда и стабала на којима су присутне дупље детлића и сова, као и стабала на којима се хране детлићи;
- одлагање/уношење лишћа/лисне масе, грађевине, остатака стабала и другог материјала у корита река и потока;
- кресање лисника за сточну храну, сакупљање и одношење стеље, лисника и земљишта са површина под шумама.
- постављање табли и других објеката (обавештења, упозорења, канте за смеће и сл.) на стаблима;
- уклањање крајречне вегетације;
- крчење и сеча шума и обављање других радњи на местима и на начин који могу изазвати процесе јаке и експесивне водне ерозије и неповољне промене предела;
- уношење инвазивних и алохтоних врста флоре и фауне у природне екосистеме;
- брање, ломљење, кидање и ископавање биљних врста у природним састојинама;
- сакупљање заштићених врста изван прописаног периода;
- узнемиравање фауне и сакупљање јаја;
- извођење радова који могу довести до уништавања или оштећивања објеката геонаслеђа;
- изградња привремених или сталних индустријских и привредних објеката који би својим погонима, експлоатацијом или отпадним материјама угрозили услове животне средине, амбијенталне карактеристике простора и/или непокретна културна добра;
- изградња септичких јама пропусног типа;
- изградња нових саобраћајница уколико нису већ утврђене важећом просторно планском документацијом;
- уклањање крајречне вегетације,
- све радње и активности којима се угрожава фауна риба и ремети њихов мрест, раст, исхрана и кретање,
- привредни риболов,

У режиму заштите III степена радови и активности **ограничавају се на:**

- уношење врста дрвећа на аутохтоне врсте за конкретно станиште, као и на врсте дрвећа потенцијалне вегетације, осим у случајевима тоталне деградације земљишта за потребе мелиорације, у случајевима када је то еколошки оправдано;
- газдовање једнодобним шумама на начин који обезбеђује равномеранији просторни распоред добних разреда на нивоу заштићеног подручја.
- уређење и коришћење простора у складу са прописаним режимом заштите на начин којим се омогућава очување природних вредности и споменика културе,
- обнављање и одржавање пољских, шумских и других путева,
- употребу моторних возила искључиво на шумским путевима или посебно изграђеним стазама за ту намену уз дозволу Управљача,
- изградњу објеката туристичког смештаја, угоститељства, туристичке инфраструктуре на изградњу мањих објеката за презентацију природних вредности или објеката у традиционалном стилу,
- изградња инфраструктурне мреже и инфраструктурних објеката у складу са одрживим коришћењем природних вредности и капацитета простора;
- каптирање извора за потребе водоснабдевања постојећих домаћинстава;
- образовање објеката за управљање отпадом, на мање објекте који служе за сакупљање, складиштење и третман неопасног отпада. Одлагање комуналног и опасног отпада је забрањено у границама заштићеног подручја;
- инфраструктурно опремање и уређење простора за потребе рекреације и туризма, образовног и научног рада, планинарских активности и друго;
- начин газдовања предвиђен и прописан основом газдовања,
- контролисано сакупљање дивљих биљних и животињских врста, лов на потребе одржавања оптималне бројности и здравственог стања популације ловних врста у складу са прихваћеним планским документима;
- риболов на рекреативни, санациони и научноистраживачки;
- научноистраживачки и образовни рад и презентација природних и културних вредности;

2. ОПИС ЛОКАЛИТЕТА – РЕЖИМ ЗАШТИТЕ II СТЕПЕНА И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

Подручје режима II степена заштите обухвата делове заштићеног подручја са „делимично измењеним екосистемима великог научног и практичног значаја и посебно вредним пределима и објектима геонаслеђа” (Закон о заштити природе, „Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10-исправка, 14/16, 95/18-други закон и 71/21).

Укупна површина у режиму другог степена износи 4h 56a 18m², од чега је цела површина у својини других облика (Манастир Тумане).

1. Локалитет „Бигрена акумулација”

Локалитет се у целини налази на територији КО Снеготини то на следећим кат.парц: КО Снеготин: 413/1(део),479/1(део) и 481(део).

Мере заштите природе у режиму II степена заштите

Режим заштите II степена подразумева активну заштиту, која се спроводи на заштићеном подручју или његовом делу са делимично измењеним екосистемима великог научног и практичног значаја и посебно вредним пределима и објектима геонаслеђа.

У режиму II степена заштите могу се вршити управљачке интервенције у циљу рестаурације, ревитализације и укупног унапређења заштићеног подручја, без последица по примарне вредности њихових природних станишта, популација, екосистема, обележја предела и објеката геонаслеђа, обављати традиционалне делатности и ограничено користити природни ресурси на одржив и строго контролисан начин.

Осим мера забрана које су дефинисане чланом 35. Закона о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10, 14/16, 95/18-др.закон и 71/21) и Уредбом о режимима заштите („Службени гласник РС”, број 31/12) одређују се и следеће додатне мере заштите како би се избегло угрожавање темељних вредности заштићеног подручја.

У режиму заштите II степена забрањује се:

- промена намене површина на којима се налазе шумска станишта;
- свака промена постојеће морфологије терена и измена хидродинамичких карактеристика и режима потока Каменица, као и сви други радови и интервенције које могу утицати на измену хидролошког режима подземних и површинских вода;
- отварање привремених позајмишта грађевинског материјала у циљу одржавања и изградње шумске путне инфраструктуре на подручју заштићеног природног добра,
- експлоатацију и/или геолошка истраживања минералних сировина у комерцијалне сврхе;
- градња шумских путева без адекватног дренажног система;
- изградња грађевинских објеката;
- изградњу подземних инфраструктурних водова;
- организована туристичка и рекреативна возња моторикала, квадова, ципова;
- извођење земљаних, грађевинских и других радова, као и садња дрвенастих и жбунастих врста којима се може оштетити, пореметити или угрозити објекти геонаслеђа;
- активности које доводе до значајног узнемиравања птица у периоду размножавања (март-јул) ;
- уништавање гнезда птица;
- газдовање шумама које није усклађено са принципима природи блиског газдовања;
- фрагментација шумских и аграрних комплекса, као и крчење међа;
- постављање (укуцавање) табли и других обавештења на стаблима;
- чиста сеча шумске вегетације, крчење шума и обављање других радњи на местима и на начин који могу изазвати процесе јаке ерозије и неповољне промене у природном добру и његовој непосредној околини;
- уношење инвазивних и алохтоних врста флоре и фауне у природне екосистеме, осим врста шумског дрвећа којима се газдује по посебним основама,
- уништавање, узнемиравање, сакупљање и предузимање других активности којима би се могле угрозити строго заштићене врсте биљака, животиња и гљива и њихова станишта из правилника којим се прописује проглашење и заштита строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива,
- сакупљање и стављање у промет свих врста биљака и животиња из уредбе којом се уређује стављање под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне,
- промена вегетацијског састава без претходне сагласности надлежне установе заштите природе,
- уклањање крајречне вегетације,
- остављање шумског отпада, насталог при санитарној сечи,

- камповање и ложење ватре,
- сви радови којима се могу нарушити естетске и амбијенталне вредности заштићеног простора и погоршати карактеристике његове примарне вредности;
- уређивање простора и/или извођење радова и активности који могу да наруше утврђена својства, статичку безбедност и намену објеката са статусом непокретних културних добара;

У режиму заштите II степена радови и активности **ограничавају** се на:

- извођење хитних и неопходних санационих шумских радова након акцидентних ситуација приликом ветролома, ветроизвала, пожара, каламитета инсеката;
- активности на уклањању алохтоних врста флоре и фауне,
- конверзију шумских површина тј. превођење алохтоних шумских површина у аутохтоне, као и превођење изданаčkih у високе шуме;
- праћење стања (мониторинг) флоре и фауне,
- редовно сузбијање инвазивних врста на местима где њихова експанзија угрожава подмладак аутохтоне вегетације,
- газдовање шумама и шумским земљиштем у складу са плановима и основама газдовања шумама, а којима се обезбеђује одржавање постојећих шумских екосистема и побољшање њиховог састава, структуре и здравственог стања, очување разноврсности и изворности дрвећа, жбуња и осталих биљних и животињских врста у шумским састојинама;
- стварање оптималних услова за развој мешовитих састојина, са циљем очувања мешовитог састава шума;
- газдовање вештачки подигнутих састојина четинара на начин који помаже и убрзава природну сукцесију аутохтоних врста за одређено станиште;
- примену мера узгоја и неге шума уз обавезу остављања најмање 5 стабла по хектару која су престарела оптималну старост искоришћавања да спонтано заврше животни циклус;
- остављање дрвног остатка односно дрвног материјала који се не прерађује у дрвне сорimente, као и пањева да се спонтано распадају;
- изградњу, реконструкцију, санацију и одржавање шумских саобраћајница и осталих објеката у шуми у циљу побољшања услова за реализацију планираних радова предвиђених плановима и основама газдовања шумама, као и плановима и програмима управљања заштићеним подручјима примену одговарајућих биолошких мера против фитопатолошких и ентомолошких обољења шума,
- активности везане за унапређење популација ретких и угрожених биљних и животињских врста и спровођење мера активне заштите,
- контролисану посету у образовне, рекреативне и општекултурне сврхе,
- спровођење активности у оквиру научно-истраживачких радова и праћење природних процеса,
- уклањање ниског растиња сходно орографији терена ради омогућавања несметаног пролаза дуж клисуре дуж постојећих путева;
- заштиту обале водотокова од флувијалне и површинске ерозије применом техничких, биотехничких и биолошких мера,
- чишћење корита водотокова од вегетације и наноса у циљу очувања пропусне моћи, а по потреби и продубљивање корита,
- реконструкцију, санацију и адаптацију објекта уз испосницу;
- коришћење објеката геонаслеђа у научне и туристичке сврхе,

- мере активне заштите, под посебним условима, у случају нарушавања стања на објектима геонаслеђа (обурвавања седимената, појаве клизишта и др.),
- спровођење одговарајућих мера противпожарне и противерозионе заштите;
- спровођење других редовних мера корисника усмерених ка узгоју, заштити и коришћењу дивљачи према прихваћеним планским документима (ловне основе)
- изградњу монтажно - демонтажног објекта у функцији природног и непокретног културног добара (црквица),
- уклањање старијих стабала и делова истих уколико се налазе у близини саобраћаница којима се крећу возила и пешаци;
- сакупљање и транспорт неопасног отпада;
- предузимање мера и активности заштите акватичних екосистема од свих видова загађења, промена хидролошког режима и квалитета воде и деградације станишта;