

Научни разлози против градње МХЕ „Студеница С4 – Градина“

Иако се сматра да су МХЕ зелени извор енергије, МХЕ ипак имају значајан негативан ефекат на водни режим предела, поготово када се ради о МХЕ величине коју је предвиђено да има МХЕ „Студеница S4 - Градина“. Најзначајнији аспект текућих вода је управо њихов ток. Њиме се дистрибуирају нутријенти, флукуација нивоа воде ствара околне разливе и баре неопходне за опстанак живог света. Било каква интензивна манипулација током, а уцевљивање и само дела тока спада у интензивне манипулације, доводи до нарушавања деликатног баланса који угрожава опстанак многих врста. Тврдња инвеститора да ће као позитивна последица овог пројекта јавити умањење флукуација нивоа воде не може се узети за озбиљно јер опстанак многих група организама зависи управо од ових флукуација. Многе врсте и заједнице су адаптиране на уско специфичне услове водног режима свог поднебља и реализација кључних фаза животног циклуса зависи од сигнала добијених из спољашње средине. Модификацијом водотока, нарушавамо и ову специфичну везу између врста и своје животне средине. Овде треба додати и да се велика штета чини природној околини и прављењем приступних путева и остале инфраструктуре која је потребна за несметано функционисање МХЕ. Зарад реализације ових „споредних“ пројеката крче се шуме и исушују влажна станишта што може довести до ерозије, додатног исушивања земљишта и сушења шума.

Градња МХЕ „СтуденицаS4 - Градина“ је планирана у непосредној близини парка природе „Голија“. Треба нагласити да у оквиру самог ПП „Голија“ није дефинисана заштитна зона, која има велику улогу у заштити самог природног добра. Заштитна зона ублажује околне негативне, пре свега антропогено настале, ефекте и не би требала да буде извор тих негативних ефеката. Заштитном зоном би управљао управљач заштићеног добра те би и сам управљач могао да учествује у одлучивању о подобности било каквих инфраструктурних подухвата на тој териториј. Имајући у виду да се планирана МХЕ готово наслања на ПП „Голија“, неопходно је да се узму у обзир какве ће негативне ефекте на само заштићено подручје изазвати овај подухват.

Проблематични су и услови које издаје Завод за заштиту природе, а који се тичу искључиво обезбеђивања миграторних путева за рибе те забрањују сечу појединачних стабала изузетне старости. Услови у потпуности занемарују друге групе организама које су, такође, на мање или више директан начин погођене изградњом ове МХЕ.

Србија је сиромашна водама и водотоцима, а ово је посебно истинито за брдско-планински регион наше земље, где је изградња МХЕ „СтуденицаS4 - Градина“ планирана. И поред релативно малог броја водотокова, због рељефних и климатских специфичности предели уз водотокове Србије се одликују завидним диверзитетом биљних и животињских врста. Ипак, бројни водотокови су деградирани у својим горњим и средњим деловима тока управо због изградње МХЕ. Деградацијом ових екосистема несумњиво су се нарушили и специфични односи унутар екосистема, чије последице нису тако лако видљиве али ће временом довести до деградације грађе и функције тих екосистема. Ни слив

реке Студенице није изузет од ове деградације јер се на самом сливу реке налази чак пет МХЕ, а планирана је и изградња седме.

Предео на коме се планира изградња МХЕ „СтуденицаS4 - Градина” се, према CORINE пан-европској бази података о типовима покровности и употребе земљишта, одликује комплексним склопом различитих типова станишта: мање пољопривредне парцеле које се смењују са природним елементима, шибљаци, листопадне, мешовите и четинарске шуме богате ретким, ендемичним, реликтним, угроженим и заштићеним представницима флоре. Посебно су вредне шуме планинског јавора.

На ширем простору слива реке Студенице и ширем подручју Парка природе „Голија“ забележене су бројне врсте значајних, ретких и угрожених животиња. Систематично праћење бројних група организама на овом подручју недостаје, тако да се тачна процена броја ретких, угрожених и заштићених врста које ће бити негативно погођене овим пројектом не може ни дати.

Према литературним подацима и теренским истраживањима експерата за биодиверзитет Института за биолошка истраживања „Синиша Станковић” – Института од националног значаја за Републику Србију (ИБИСС), на ширем локалитету изградње планиране МХЕ се очекује присуство бројних врста вилин коњица, значајне групе инсеката. Имајући у виду велики број разноврсних микростаништа, на овој локацији се очекује и читав низ врста: *Calopteryx virgo*, *Coenagrion puella*, *Pyrrhosoma nymphula*, *Ischnura elegans*, *Platycnemis pennipes*, *Aeshna affinis*, *Aeshna cyanea*, *Onychogomphus forcipatus*, *Cordulegaster heros*, *Orthetrum coerulescens*, *Gomphusvulgatissimus* те разне врсте рода *Sympetrum* (Јовић и Тодоровић, 2022). Литературни подаци указују да се на овом подручју богато заступљене и друге групе инсеката од којих посебно треба издвојити осолике муве, изразито битну групу опрашивача (Парк природе Голија - Студија заштите, 2020). Од осталих група бескичмењака, експерти ИБИСС-а су утврдили присуство поточног рака (*Austropotamobius torrentium*) на сливу реке Студенице, чији опстанак на овом сливу је угрожен мењањем водног режима слива услед изградње МХЕ, а чија међународна заштита је заштита обухваћена Директивом о стаништима ЕУ.

Према истраживањима Завода за заштиту природе у реци Студенци се могу пронаћи три врсте риба: поточне пастрмке (*Salmo trutta*), поточна мрена (*Barbus balcanicus*) и пијор (*Phoxinus phoxinus*) (Парк природе Голија - Студија заштите, 2020). Експерти ИБИССа су у самој реци Студеници су током својих истраживања установили присуство потчне пастрмке (*Salmo trutta*), доминантно аутохтоних филогенетских линија.

Једна од кључних група организама влажних екосистема, што укључује и долине река су водоземци – најугроженија група кичмењака на глобалном нивоу. Најзначајнији фактори угрожениости ове групе су уништавање, деградација и нарушавање станишта. Процењује се да је од укупног броја описаних врста чак 40% њих суочено са изумирањем. Због свог комплексног животног циклуса, водоземцу су везани и за водену и копнену средину, размножавање и развој младих се одвија у води док су као адулти везани за копно. Иако је уврежено мишљење да су водоземцима потребне мале стајаће воде, услед све

разорнијег антропогеног дејства и директног или индиректног исушивања ових малих стајаћих вода, све већем броју водоземцима у брдско-планинским регионима опстанак зависи од водног режима текућих вода. Гмизавци, иако нису већински везани за воду, су такође битни чиниоци ових екосистема. Процене су да је на глобалном нивоу са изумирањем суочено 25% врста, а фактори угрожавања су готово исти као код водоземаца. На националном нивоу све забележене врсте водоземаца су строго заштићене или заштићене, а код гмизаваца је 75% врста строго заштићено, а 8% је заштићено према Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива. На ширем простору ПП „Голија“, према Студији заштите овог заштићеног подручја из 2020. године, забележено је присуство чак 11 врста водоземаца и 11 врста гмизаваца, што се може сматрати веома богато заступљеним диверзитетом херпетофауне. Неопходно је нагласити да систематско истраживање ових група организама није спроведено.

Према истраживањима за потребе израде студије заштите, парк природе Голија представља станиште за једанаест врста водоземаца: шареног даждевњака (*Salamandra salamandra*), планинског мрмољка (*Ichthyosaura alpestris*), малог мрмољка (*Lisotriton vulgrsis*), источног главатог/македонског мрмољка (*Triturus macedonicus*), гаталинку (*Hyla arborea*), шумску жабу (*Rana dalmatina*), жабу травњачу (*Rana temporaria*), обичну крастачу (*Bufo bufo*), зелену крастачу (*Bufo viridis*), жутотрбог мукача (*Bombina variegata*) и велику зелену жабу (*Pelophylax ridibundus*) (Парк природе Голија - Студија заштите, 2020). На ширем локалитету планиране МХЕ је утврђено присуство шареног даждевњака, малог мрмољка, обичне крастаче, велике зелене жабе, шумске жабе, гаталинке, жутотрбог мукача. (Вуков и сар. 2013, Урошевић и сар. 2018). Посебно треба нагласити присуство источног главатог/македонског мрмољка и шареног даждевњака, строго заштићених врста које су према последњим проценама проглашене за рањиве врсте (категорија високог степена угрожености) према критеријумима Међународне уније за очување природе (IUCN), као и гаталинке, шумске жабе жутотрбог мукача које су са претходне две наведене врсте проглашене за NATURA 2000 врсте. Додатно, битно је напоменути да су популације жутотрбог мукача у опадању на глобалном нивоу и који је нарочито погођен исушивањем и променом водног режима станишта. Посебна пажња треба бити при разматрању сваког пројекта који се жели реализовати на потенцијалном станишту ових врста.

Од гмизаваца, према литератури, у самом заштићеном подручју се могу пронаћи слепић (*Anguis fragilis*), ливадски гуштер (*Lacerta agilis*), зелембаћ (*Lacerta viridis*), зидни гуштер (*Podarcis muralis*), смукуља (*Coronella austriaca*), степски смук (*Dolichophis caspius*), ескулапов смук (*Zamenis longissimus*), белоушка (*Natrix natrix*), рибарица (*Natrix tessellata*) те поскок (*Vipera ammodytes*) и шарка (*Vipera berus*) (Парк природе Голија - Студија заштите, 2020). Стручно мишљење је да се на пределу предвиђеном за изградњу МХЕ, узимајући у обзир присутне типове станишта, могу пронаћи зидни гуштер, ливадски гуштер, зелембаћ и поскок.

Фауна птица је можда и најбоље истражена међу кичмењацима. Према литератури, на територији парка природе је забележено присуство чак 144 врсте (Парк природе Голија - Студија заштите, 2020). Од посебног је интереса да је ово подручје и потенцијално станиште великог тетреба (*Tetrao urogallus*), строго заштићене врсте и врсте која је историјски заступљена на овом подручју.

Фауна сисара је такође веома заступљена на Голији и њеној околини. Породица ровчица је богато заступљена са чак осам врста Породица глодара је такође богато присутна, а посебно треба истаћи присуство слепог кучета (*Spalax leucodon*), пуха лешникара (*Muscardinus avelanarius*) и шумског пуха (*Dryomys nitedula*). Међу карниворама посебно се наглашава присуство мрког медведа (*Vormela peregusna*), видре (*Lutra lutra*) и шареног твора (*Ursus arctos*). На овом подручју су богато су заступљене и ловно значајне врсте као што је Вук (*Canis lupus*).

Наше законодавство је недвосмислено и каже „Заштита строго заштићених дивљих врста спроводи се забраном коришћења, уништавања и предузимања свих активности којима се могу угрозити дивље врсте и њихова станишта, као и предузимањем мера и активности на управљању популацијама, прописаних овим правилником и посебним законом“ и то без обзира да ли се ради о заштићеном подручју или не.

Врста	Српски назив	Директивност	Национална легислатива	ИУСН (глобални статус)	СИТЕС	Берн	Директива о птицама
СИСАРИ							
<i>Erinaceus roumanicus</i>	јеж		3	LC		III	
<i>Sorex araneus</i>	шумскарвчица		3	LC		III	
<i>Sorex minutus</i>	маларовчица		3	LC		III	
<i>Sorex alpinus</i>	планинскарвчица		3	LC		III	
<i>Neomysanomalus</i>	обалскарвчица		3	LC		III	
<i>Neomysfodiens</i>	воденаровчица		СЗ	LC		III	
<i>Crociduraleucodon</i>	пољскарвчица		3	LC		III	
<i>Crocidurasaveolens</i>	вртнарвчица		3	LC		III	
<i>Talpa europaea</i>	европскакртица		3	LC		III	
<i>Lepus europaeus</i>	зец		3(Л)	LC		III	
<i>Sciurus vulgaris</i>	веверица		3(Л)	LC		III	

Врста	Српски назив	Директивност	Национална легислатива	IUCN (глобални статус)	CITES	Берн	Директива о птицама
СИСАРИ							
<i>Spalax leucodon</i>	слепокуче			C3	LC		
<i>Arvicola amphibius</i>	воденaволухарица			3	LC		
<i>Micromys minutus</i>	патуљастимиш			C3			
<i>Glis glis</i>	сивипух			3(JI)	LC	III	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	пухлешникар	IV		C3	LC	III	
<i>Dryomys nitedula</i>	шумски пух	IV		C3	LC	III	
<i>Canis lupus</i>	вук	II,IV, V		3(JI)*	LC	II	II, Res 6
<i>Canis aureus</i>	шакал	V		3(JI)	LC		
<i>Vulpes vulpes</i>	лисица			3(JI)	LC		
<i>Ursus arctos</i>	мркимедвед	II,IV		C3	LC	II	II, Res 6
<i>Mustela nivalis</i>	ласица			3	LC	III	
<i>Mustela putorius</i>	мркитвор	V		3	LC	III	
<i>Vormelaperegrusna</i>	шаренитвор	II,IV		C3	VU	II, Res 6	
<i>Martes martes</i>	куназлатица	V		3(JI)	LC	III	
<i>Martes foina</i>	кунабелица			3(JI)	LC	III	
<i>Meles meles</i>	јазавац			3(JI)	LC	III	
<i>Lutra lutra</i>	видра	II,IV		C3	NT	I	II, Res 6
<i>Felis silvestris</i>	рис	II,IV		3(JI)**	LC	II	II
<i>Sus scrofa</i>	дивљасвиња			3(JI)	LC		
<i>Capreolus capreolus</i>	срна			3(JI)	LC	III	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	великипотковичар	II,IV		C3	LC	II	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	малипотковичар	II,IV		C3	LC	II	
<i>Rhinolophus euryale</i>	средоземнипотковичар	II,IV		C3	LC	II	
<i>Myotis capaccinii</i>	дугопрстивечерњак	II,IV		C3	LC	II	
<i>Myotis mystacinus</i>	тамноликибркативечерњак	IV		C3	LC	II	
<i>Myotis emarginatus</i>	Риђивечерњак	II,IV		C3	LC	II	
<i>Myotis myotis</i>	европски велики вечерњак	II,IV		C3	NT	II	
<i>Myotis blythii</i>	јужни велики вечерњак	II,IV		C3	NT	II	
<i>Nyctalus noctula</i>	обични ноћник	IV		C3	LC	II	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	обични слепимишић			C3	LC	III	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Патуљастислепимишић			C3	LC		

Врста	Српски назив	Директивностаништим	Национална легислатива	IUCN (глобални статус)	CITES	Берн	Директива о птицама
СИСАРИ							
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Шумски лепимишић	IV	СЗ	LC		II	
<i>Hypsugosavii</i>	Дугодлаки лепимишић	IV	СЗ	LC		II	
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Европски дугокрилаш	II,IV	СЗ	LC		II	
PTICE							
<i>Coturnix coturnix</i>	Препелица		З(Л)	LC		III	IIБ
<i>Alectoris graeca</i>	Камењарка		СЗ	NT		III	I, IIА
<i>Phasianus colchicus</i>	Фазан		З(Л)	LC		III	IIА, IIIА
<i>Perdix perdix</i>	Јаребица		СЗ (Ј)	LC		III	II, III
<i>Bonasa bonasia (Tetrastes bonasia)</i>	Лештарка		СЗ	LC		III	I, IIБ
<i>Tetrao urogallus</i>	Велики тетреб		СЗ	LC		III	I, IIБ, IIIБ
<i>Lyrurus tetrix</i>	Рушевац			LC		III	I, IIБ, III
<i>Spatula querquedula</i>	Гроготовац		З(Л)	LC		III	IIА
<i>Anas platyrhynchos</i>	Глувара		З(Л)	LC		III	IIА, IIIА
<i>Columba oenas</i>	Голуб дупљаш		СЗ	LC		III	IIБ
<i>Columba palumbus</i>	Голуб гривнаш		З(Л)	LC		II	I, IIА, IIIА
<i>Streptopelia turtur</i>	Грлица		З(Л)	VU		III	IIБ
<i>Streptopelia decaocto</i>	Гугутка		З(Л)	LC		III	IIБ
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Легањ		СЗ	LC		II	I
<i>Apus apus</i>	Црначиопа		СЗ	LC		III	
<i>Cuculus canorus</i>	Обична кукавица		СЗ	LC		III	
<i>Crex crex</i>	Прдавац		СЗ	LC		II	I
<i>Ciconia ciconia</i>	Беларода		СЗ	LC		II	I
<i>Scolopax rusticola</i>	Шумска шљука		СЗ	LC		III	IIА, IIIБ
<i>Tringatotanus</i>	Црвеноноги спрудник		СЗ	LC		III	IIБ
<i>Tringaglareola</i>	Спрудник мигавац		СЗ	LC		II	I
<i>Chlidonias leucopterus</i>	Белокрила чигра		СЗ	LC		II	
<i>Glaucidium passerinum</i>	Маласова		СЗ	LC		II	I
<i>Athene noctua</i>	Кукумавка		СЗ	LC		II	
<i>Aegolius funereus</i>	Гаџаста кукумавка		СЗ	LC		II	I

Врста	Српски назив	Директивна остана ништа	Национална легислатива	IUCN (глобални статус)	CITES	Берн	Директива о птицама
СИСАРИ							
<i>Otus scops</i>	Ђук		СЗ	LC		II	
<i>Asiootus</i>	Утина		СЗ	LC		II	
<i>Strixaluco</i>	Шумскасова		СЗ	LC		II	
<i>Strixuralensis</i>	Дугорепасова		СЗ	LC		II	I
<i>Bubo bubo</i>	Буљина		СЗ	LC		II	I
<i>Pernis apivorus</i>	Осичар		СЗ	LC		II	I
<i>Neophron percnopterus</i>	Белакања		СЗ	EN		II	I
<i>Gyps fulvus</i>	Белоглависуп		СЗ	LC		II	I
<i>Aegypius monachus</i>	Црнистрвинар		СЗ	NT		II	I
<i>Circaetus gallicus</i>	Змијар		СЗ	LC		II	I
<i>Aquila chrysaetos</i>	Суриорао		СЗ	LC		II	I
<i>Circus aeruginosus</i>	Ејамочварица		СЗ	LC		II	I
<i>Circus cyaneus</i>	Пољскаеја		СЗ	LC		II	I
<i>Circus pygargus</i>	Ејаливадарка		СЗ	LC		II	I
<i>Accipiter nisus (granti)</i>	Кобац		СЗ	LC		II	I
<i>Accipiter gentilis (arrigonii)</i>	Јастреб		З(Ј)	LC		II	I
<i>Milvus milvus</i>	Риђалуња		СЗ	LC		II	I
<i>Buteo buteo</i>	Мишар		СЗ	LC		II	
<i>Buteo rufinus</i>	Риђимишар		СЗ	LC		II	I
<i>Upupa epops</i>	Пупавац		СЗ	LC		II	
<i>Merops apiaster</i>	Пчеларица		СЗ	LC		II	
<i>Alcedo atthis</i>	Водомар		СЗ	LC		II	I
<i>Jynx torquilla</i>	Вијоглава		СЗ	LC		II	
<i>Picus canus</i>	Сиважуна		СЗ	LC		II	I
<i>Picus viridis</i>	Зеленажуна		СЗ	LC		II	
<i>Dryocopus martius</i>	Црнажуна		СЗ	LC		II	I
<i>Picoides tridactylus</i>	Тропрстидетлић		СЗ	LC		II	I
<i>Leiopicus medius</i>	Средњидетлић		СЗ	LC		II	I
<i>Dryobates minor</i>	Малидетлић		СЗ	LC		II	
<i>Dendrocopos leucotos</i>	Планински детлић		СЗ	LC		II	I
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Сеоскидетлић		СЗ	LC		II	I

Врста	Српски назив	Директивност	Национална легислатива	ИУСН (глобални статус)	CITES	Берн	Директива о птицама
СИСАРИ							
<i>Dendrocopos major</i>	Великидетлић		СЗ	LC		II	
<i>Falco tinnunculus</i>	Ветрушка		СЗ	LC		II	
<i>Falco subbuteo</i>	Ластавичар		СЗ	LC		II	
<i>Falco peregrinus</i>	Сивисоко		СЗ	LC		II	I
<i>Lanius collurio</i>	Русисврачак		СЗ	LC		II	I
<i>Lanius minor</i>	Сивисврачак		СЗ	LC		II	I
<i>Oriolus oriolus</i>	Вуга		СЗ	LC		II	
<i>Garrulus glandarius</i>	Сојка		З(Л)	LC			IIБ
<i>Pica pica</i>	Сврака		З	LC			IIБ
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Лешњикара		СЗ	LC		II	
<i>Corvus monedula</i>	Чавка		СЗ	LC			IIБ
<i>Corvus corax</i>	Гавран		СЗ	LC		III	
<i>Corvus cornix (Corvus corone)</i>	Сиваврана		З(Л)	LC			IIБ
<i>Poecile palustris</i>	Сивасеница		СЗ	LC		II	
<i>Poecile montanus</i>	Планинскасивасеница		СЗ	LC		II	
<i>Poecile lugubris</i>	Сеницашљиварка		СЗ	LC		II	
<i>Lophophanes cristatus</i>	Ћубастасеница		СЗ	LC		II	
<i>Parus major</i>	Великасеница		СЗ	LC		II	
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Плавасеница		СЗ	LC		II	
<i>Riparia riparia</i>	Брегуница		СЗ	LC		II	
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Горскаласта		СЗ	LC		II	
<i>Hirundo rustica</i>	Сеоскаласта		СЗ	LC		II	
<i>Cecropis daurica</i>	Даурскаласта		СЗ	LC		II	
<i>Delichon urbicum</i>	Градскаласта		СЗ	LC		II	
<i>Aegithalos caudatus</i>	Дугорепасеница		СЗ	LC		II	
<i>Galerida cristata</i>	Ћубасташева		СЗ	LC		III	
<i>Lullula arborea</i>	Шумскашева		СЗ	LC		III	I
<i>Alauda arvensis</i>	Пољскашева		СЗ	LC		III	IIБ
<i>Eremophila alpestris</i>	Планинскаушаташева		СЗ	LC		II	
<i>Hippolais icterina</i>	Жутивољић		СЗ	LC		II	
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Брезовзвиждак		СЗ	LC		II	

Врста	Српски назив	Директивностаништим	Национална легислатива	IUCN (глобални статус)	CITES	Берн	Директива о птицама
СИСАРИ							
<i>Phylloscopus collybita</i>	Обични звиждак			C3	LC	II	
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Шумски звиждак			C3	LC	II	
<i>Sylvia atricapilla</i>	Црноглава грмуша			C3	LC	II	
<i>Sylvia borin</i>	Сива грмуша			C3	LC	II	
<i>Sylvia communis</i>	Обична грмуша			C3	LC	II	
<i>Sylvia curruca</i>	Грмушачаврљанка			C3	LC	II	
<i>Regulus regulus</i>	Краљић			C3	LC	II	
<i>Regulus ignicapilla</i>	Ватроглавикраљић			C3	LC	II	
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Царић			C3	LC	II	I
<i>Sitta europaea</i>	Бргљез			C3	LC	II	
<i>Tichodroma muraria</i>	Пузгавац			C3	LC	III	
<i>Certhia familiaris</i>	Краткокљунипузић			C3	LC	II	
<i>Certhia brachydactyla</i>	Дугокљунипузић			C3	LC	II	
<i>Sturnus vulgaris</i>	Чворак			C3	LC		IIВ
<i>Turdus torquatus</i>	Косогличар			C3	LC	II	
<i>Turdus merula</i>	Обичникос			C3	LC	III	IIВ
<i>Turdus pilaris</i>	Дроздборовњак			C3	LC	III	IIВ
<i>Turdus philomelos</i>	Дроздпевач			C3	LC	III	IIВ
<i>Turdus viscivorus</i>	Дроздимелаш			C3	LC	III	IIВ
<i>Erithacus rubecula</i>	Црвендаћ			C3	LC	II	
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Малиславуј			C3	LC	II	
<i>Phoenicurus ochrurus</i>	Црна црвенрепка			C3	LC	II	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Обична црвенрепка			C3	LC	II	
<i>Saxicola rubetra</i>	Обична траварка			C3	LC	II	
<i>Saxicola torquatus</i>	Црноглава траварка			C3	LC	II	
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Обична белогуза			C3	LC	II	
<i>Monticola saxatilis</i>	Коскамењар			C3	LC	II	
<i>Muscicapa striata</i>	Сива мухарица			C3	LC	II	
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Црноврата мухарица			C3	LC	II	
<i>Ficedula albicollis</i>	Беловрата мухарица			C3	LC	II	I
<i>Ficedula parva</i>	Мала мухарица			C3	LC	II	I

Врста	Српски назив	Директивностаништим	Национална легислатива	IUCN (глобални статус)	CITES	Берн	Директива о птицама
СИСАРИ							
<i>Cinclus cinclus</i>	Воденкос		СЗ	LC		II	
<i>Passer domesticus</i>	Врабацпокућар		З	LC			
<i>Passer montanus</i>	Пољски врабац		З	LC		III	
<i>Prunella modularis</i>	Обични попић		СЗ	LC		II	
<i>Motacilla alba</i>	Бела писка		СЗ	LC		II	
<i>Motacilla flava</i>	Жута писка		СЗ	LC		II	
<i>Motacilla cinerea</i>	Поточна писка		СЗ	LC		II	
<i>Anthus campestris</i>	Степска трептељка		СЗ	LC		II	I
<i>Anthus trivialis</i>	Шумска трептељка		СЗ	LC		II	
<i>Anthus pratensis</i>	Ливадска трептељка		СЗ	LC		II	
<i>Anthus spinoletta</i>	Планинска трептељка		СЗ	LC		II	
<i>Fringilla coelebs</i>	Зеба		СЗ	LC		III	
<i>Fringilla montifringilla</i>	Северна зеба		СЗ	LC		III	
<i>Serinus serinus</i>	Жутарица		СЗ	LC		II	
<i>Chloris chloris</i>	Зелентарка		СЗ	LC		II	
<i>Spinus spinus</i>	Чижак		СЗ	LC		II	
<i>Carduelis carduelis</i>	Чешљугар		СЗ	LC		II	
<i>Linaria cannabina</i>	Конопљарка		СЗ	LC		II	
<i>Loxia curvirostra</i>	Крстокљун		СЗ	LC		II	
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Зимовка		СЗ	LC		III	
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Батокљун		СЗ	LC		II	
<i>Emberizacalandra</i>	Велика стрнадица		СЗ	LC		III	
<i>Emberizacitrinella</i>	Стрнадица жутоволка		СЗ	LC		II	
<i>Emberizacirlus</i>	Црноглава стрнадица		СЗ	LC		II	
<i>Emberizacia</i>	Стрнадица камењарка		СЗ	LC		II	
<i>Emberizahortulana</i>	Виноградска стрнадица		СЗ	LC		III	I
ВОДОЗЕМЦИ							
<i>Salamandra salamandra</i>	Шарени даждевњак		СЗ	VU		III	
<i>Ichthyosaura alpestris</i>	Планински мрмољак		СЗ	LC		III	
<i>Lissotriton vulgaris</i>	Мали мрмољак		СЗ	LC			

Врста	Српски назив	Директивностаништим	Националналегислатива	IUCN (глобални статус)	CITES	Берн	Директива о птицама
СИСАРИ							
<i>Triturus macedonicus</i>	Македонскитритус	IV	C3	VU			
<i>Hyla arborea</i>	Гаталинска	IV	C3	LC		II	
<i>Bombina variegata</i>	Жутогрбимукач	II,IV	C3	LC		II	
<i>Bufo bufo</i>	Обичнакрастача		C3	LC		III	
<i>Bufo viridis</i>	Зеленакрастача	IV	C3	LC		II	
<i>Pelophylax ridibundus</i>	Великазеленажаба	V	3	LC		II	
<i>Rana dalmatina</i>	Шумскажаба	IV	C3	LC		II	
<i>Rana temporaria</i>	Жабатравњача	V	C3	LC		III	
ГМИЗАВЦИ							
<i>Anguis fragilis</i>	Слепић			LC		III	
<i>Lacerta agilis</i>	Ливадскегуштер	IV		LC		II	
<i>Lacerta viridis</i>	Зелембаћ	IV		LC		II	
<i>Podarcis muralis</i>	Зиднигуштер	IV		LC		II	
<i>Coronella austriaca</i>	Смукуља	IV	C3	LC		II	
<i>Dolichophiscaspis</i>	Степски смук	IV	C3	LC		II i III	
<i>Natrix natrix</i>	Белоушка		C3	LC		II i III	
<i>Natrix tessellata</i>	Рибарица	IV	C3	LC		II	
<i>Zamenis longissimus</i>	Обични смук	IV	C3	LC		II	
<i>Vipera ammodytes</i>	Поскок	IV	3	LC		II	
<i>Viperaberus</i>	Шарка		C3	LC		III	
РИБЕ							
<i>Salmo trutta</i>	Поточна пастрмка		3 (P)	LC			
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Дужичаста пастрмка						
<i>Alburnoides bipunctatus</i>	Двопругаста уклија		3			III	
<i>Barbus balcanicus</i> (<i>Barbus peloponnesius</i>)	Поточна мрена	II, V	3 (P)	LC		III	
<i>Carassius gibelio</i>	Сребрни караш						
<i>Phoxinus phoxinus</i>	Пијор			LC			
<i>Cottus gobio</i>	Пеш	II	C3	LC			
<i>Barbatula barbatula</i>	Бркица			LC			

Национална легислатива - Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива (Службени гласник РС бр. 5/2010): C3 – строго заштићена, 3 –

заштићена, З(Л)– врстачијајезаштитарегулисаназаконом о ловству (Службенигласник РС бр. 9/2012); *- заштићенаврста (осим у одређенимделовимаВојводинегдеима статусстрогазаштићеневрсте); **- заштићенаврста (осим у Војводинегдеима статусстрогазаштићеневрсте);IUCN – глобалнаЦрвеналистаугроженихврста, VU- осетљива, NT- потенцијалноугрожена, LC- малазабринутост;

Литература

Jović, M. & Todorović, D. (2022). Izveštaj o realizaciji projekta *Monitoring vilinskih konjica područja Parka prirode „Golija“*. Izveštaj br. 01-2497, od 07. 12. 2022. Institut za biološka istraživanja „Siniša Stanković” – Institut od nacionalnog značaja za Republiku Srbiju, Univerzitet u Beogradu, Beograd. Pp. 40.

Vukov, T., Kalezić, M. L., Tomović, L., Krizmanić, I., Jović, D., Labus, N., & Džukić, G. (2013). Amphibians in Serbia–Distribution and diversity patterns. *Bulletin of the Natural History Museum*, 6, 90-112

Urošević, A., Tomović, L., Krizmanić, I., Anđelković, M., Golubović, A., Maričić, M., Ajtić, R., Ćorović, J., Čubrić, T., Tomašević Kolarov, N., Cvijanović, M. Vukov, T., Jovanović, B., Vučić, T., Ajduković, M., Nadaždin, B., Labus, N., & Džukić, G. (2018). DISTRIBUTION AND DIVERSITY OF BROWN FROGS (RANA SPP., ANURA, AMPHIBIA) IN SERBIA. *Bulletin of the Natural History Museum in Belgrade*, (11).

Zavod za zaštitu prirode Srbije – studija zaštite – Park Prirode „Golija“ predlog za zaštitu prirodnog dobra

CORINE Land Cover 2018 (raster 100 m), Europe, 6-yearly - version 2020_20u1, May 2020

За потребе Иницијативе Спасимо Студеницу и УГ Полекол израдио Др Марко Мирч