



УДРУЖЕЊЕ ГРАЂАНА "ЕКОЛОШКИ ПОКРЕТ ЗЕМУН"

**ГОДИШЊИ ПРОГРАМ УПРАВЉАЊА ЗАШТИЋЕНИМ ПОДРУЧЈЕМ
"ЗЕМУНСКИ ЛЕСНИ ПРОФИЛ" ЗА 2019. ГОДИНУ**



Београд, новембар 2018.

Садржај Програма управљања ЗП „Земунску лесни профил“ за 2019. годину

Ред. Бр.	САДРЖАЈ	Страна
	УВОД	4
1.	ПРИКАЗ ГЛАВНИХ ПРИРОДНИХ И СТВОРЕНИХ ВРЕДНОСТИ ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА „ЗЕМУНСКИ ЛЕСНИ ПРОФИЛ“	4
1.1	ПРИРОДНЕ ОДЛИКЕ	4
1.1.1	Лес	4
1.1.2	Сремска лесна зараван и земунски лесни профил	5
1.1.3	Истраживања Земунског лесног профила 2015/2017. године	6
1.2	СТВОРЕНЕ ОДЛИКЕ	10
1.2.1	Насеља и инфраструктура	10
2	ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ И ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА „ЗЕМУНСКИ ЛЕСНИ ПРОФИЛ“	11
3	ПРИОРИТЕТНЕ АКТИВНОСТИ И МЕРЕ НА ЗАШТИТИ ОДРЖАВАЊУ, ПРАЋЕЊУ СТАЊА И УНАПРЕЂЕЊА ПРИРОДНИХ И СТВОРЕНИХ ВРЕДНОСТИ	13
3.1.	УПРАВЉАЊЕ ЗАШТИЋЕНИМ ПОДРУЧЈЕМ „ЗЕМУНСКИ ЛЕСНИ ПРОФИЛ“	13
3.1.1	Приоритетне мере и активности на управљању природним вредностима	14
3.1.1.1	Обележавање заштићеног подручја	15
3.1.1.2	Израда аката Управљача	16

3.1.1.3	Организовање чуварске службе	16
3.1.2	Приоритетне мере и активности на управљању културно-историјским вредностима	16
3.2	ЗАШТИТА, УРЕЂЕЊЕ И РАЗВОЈ ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА	17
3.2.1	Мониторинг	17
3.2.2	Мере неге које ће се примењивати у циљу заштите	18
3.2.3	Одржавање заштићеног подручја	18
4	НАУЧНО ИСТРАЖИВАЧКИ И ОБРАЗОВНИ РАД	19
4.1	Научно истраживачке активности	19
4.2	Образовни рад	20
5	АКТИВНОСТИ ЗА ОДРЖИВО КОРИШЋЕЊЕ ПРИРОДНИХ ВРЕДНОСТИ	20
5.1	Планирање, изградња и уређење подручја	20
6	ИНФОРМАТИВНО-ПРОМОТИВНЕ АКТИВНОСТИ	21
6.1	Презентација природног добра	21
6.1.1	Информисање	22
6.2	Едукативне активности	22
6.3	Туристичко рекреативне активности	23
7	САРАДЊА	23
7.1	Сарадња са локалним становништвом, власницима и корисницима Заштићеног Подручја	23
7.2	Сарадња са међународним институцијама и организацијама	23
8	ФИНАНСИРАЊЕ	24

УВОД

Законом о заштити природе, („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10 и 91/10) **Заштићено подручје „Земунски лесни профил“** сврстан је као Споменик природе, категорисан као заштићено подручје III категорије и уписан је у Инвентар објеката геонаслеђа Србије (2005): Сремска лесна зараван - листа Објеката геоморфолошког наслеђа (Еолски рељеф, ред. бр. 7.).

На основу члана 41а. став 4. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр.36/09, 88/10, 91/10 - исправка), члана 86. став 4. Закона о локалној самоуправи (Службени гласник РС", број 129/07), члана 12. Закона о главном граду (Службени гласник РС", број 129/07) и члана 31. Статута града Београда („Службени лист града Београда“, бр. 39/08, 6/10 и 23/13), Привремени орган града Београда, на седници одржаној 29. 11. 2013. године донео је Решење о проглашењу заштићеног подручја „Земунски лесни профил“, број 501-148/13-С-20 („Службени лист града Београда“, бр. 057- I/13).

Решењем о проглашењу заштићеног подручја „Земунски лесни профил“, број 501-148/13-С-20 од 29.11.2013. (члан 7) заштићено подручје се поверава на управљање Удружењу "Еколошки покрет Земун".

На План Управљања Заштићеним подручјем “Земунски лесни профил“ за период 2014 до 2024 година, дата је Сагласност Секретаријата за заштиту животне средине града Београда број: 501-15/14-5-03 по предходно добијеном Мишљењу Завода за заштиту природе Републике Србије број: 019-1029/2 од 14.05.2014.године.

На основу члана 11. Решења Привременог органа града Београда о проглашењу заштићеног подручја "Земунски лесни профил" број: 501-148/13-с-20 од 29.11.2013. године и члана 12. Статута Удружења "Еколошки покрет Земун" Управни одбор Удружења "Еколошки покрет Земун" у Земуну, на седници одржаној 11.11.2018. године донео је: Годишњи Програм управљања Заштићеним Подручјем „Земунски лесни профил“ за 2019. годину.

1.ПРИКАЗ ГЛАВНИХ ПРИРОДНИХ И СТОВРЕНИХ ВРЕДНОСТИ ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА „ЗЕМУНСКИ ЛЕСНИ ПРОФИЛ“

1.1 ПРИРОДНЕ ОДЛИКЕ

1.1.1 Лес

Лесне наслаге представљају врло распрострањене квартарне творевине таложене током хладних етапа плеистоцена у незагледаним („периглацијалним“) областима Евроазије и Америке, јужно од некадашњег ледничког покрива. Налазе се на просторима између 550 и 240 северне географске ширине, док су на јужној полулопти развијени лесоиди (литолошки слични лесу, при чему материјал може

бити мешовитог порекла, глацијалног и локалног), између 240 и 450 географске ширине.

Лесне творевине су настале у условима хладне и суве климе, под утицајем снажних ветрова који су дували од глечера носећи фини алевитски и песковити материјал. Крупнија и песковита фракција одлагана је ближе ледницима формирајући простране акумулације са свим морфолошким облицима карактеристичним за еолску депозицију (дине, бархани), док је алевритска фракција транспортована километрима далеко, по областима травнатих степа и хладних сувих тундри, формирајући простране лесне наносе. За време интерглацијала долазило је до делимичног разарања и разлагања виших лесних хоризоната, при чему се образовала кора распадања или „погребена земља“. Услед распадања релативно бујне вегетације која је постојала у тим топлим периодима, ови хоризонти богати су хумусом, а сам лес карактеристичним вертикалним шупљинама, које указују на прашином затрпану травнату вегетацију.

1.1.2 Сремска лесна зараван и земунски лесни профил

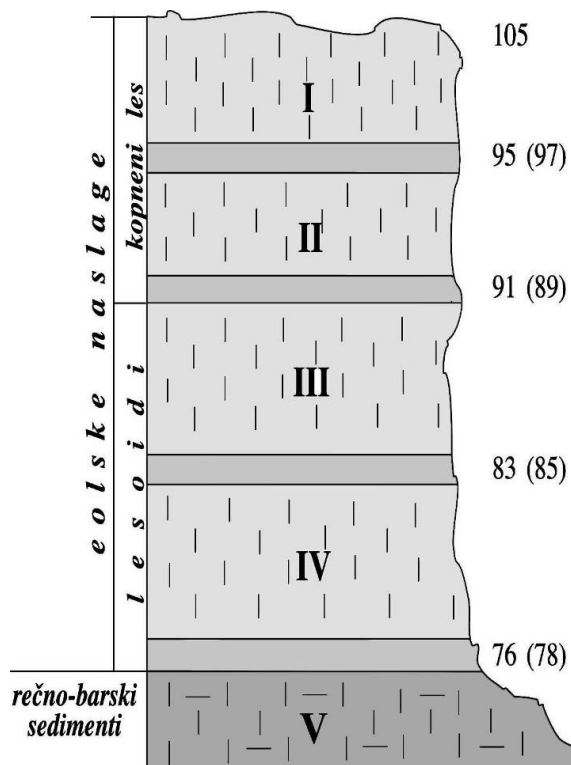
Лесно-палеоземљишне секвенце маркантних одсека уз десну обалу панонског дела тока Дунава већ три века уназад привлаче пажњу бројних истраживача (Марковић, 1998). Временом је на овом простору издвојено неколико кључних лесних профила: Basark, Pakš и Dunafeldver у Мађарској, односно Нештин, Капела код Батајнице, Лесни профил код Старог Сланкамена и Лесни профил Чот у непосредној близини Старог Сланкамена у Србији.

Земунски лесни плато представља крајњи југоисточни део сремске лесне заравни и истовремено део непосредне околине Београда. Ограничен је Дунавом са североисточне и Савом са југоисточне стране, док западну границу представља линија повучена од Старих Бановаца на северу до Бољевца на југу. Одсецима је ограничен на североистоку према Дунаву и на југоистоку према Сави.

Захваљујући многобројним раскопима, бунарима, цигланама, тунелима и плитким сондажним бушотинама, урађеним за потребе изградње Београда, лесне наслаге на подручју града и шире околине добро су проучене (Жујовић, Ј., 1893; Ласкарев, В., 1922, 1926; Стевановић, П., 1939 и др.). Новијим истраживањима и корелацијом бројних бушотина које су рађене дуж Бежанијског и Земунског одсека од Саве и Дунава и западно до Батајнице, може се закључити да дебљина копнених лесних наслага износи од 15-30 m (таложене између коте 105-70 m н.в.), док њихову подину чине лесоиди, стварани на некој пространој замочвареној речној заравни (од коте 89-76 m н.в.)

Према томе, први и други лесни хоризонт представљају прави копнени лес без присуства воде, настао акумулацијом еолске прашине и песка на копну, када су владали суви климатски услови. Општа им је карактеристика да показују изразиту цевасту макропорозност, лако се разарају и под дејством воде губе првобитну чврстоћу.

Трећи и четврти лесни хоризонт представљају „лесоидне насlage“ које су настале навејавањем прашине преко травнатог, влажног терена, при неуједначеним климатским условима. Ови хоризонти имају више глиновите компоненте, поседују ситну цевасту порозност, присуство конкреција оксида мангана и гвожђа, делују хомогено и збијено, те поседују већи степен влажности од виша два хоризонта.



Слика 2. Компилациони профил лесних наслага базиран на основу бушотина на потезу Бежанија – Земун – Батајница (Кузмић, В., Јевремовић, М., Тодоровић, С. 1999)

Подину овим наслагама чине алеврити који генетски припадају речно-барским седиментима, а стратиграфски средњем плеистоцену.

Према Д. Горјановићу-Крамбергеру, сремски лес састоји се од четири лесна хоризонта, раздвојених са три погребене земље, а према В. Ласкареву, у Земуну постоји пет лесних хоризоната са четири погребене земље. Примењујући искуства о украјинском лесу, В. Ласкарев, (1922, 1926), у својим радовима развија мишљење о интергласијалном пореклу лесних хоризоната код Београда, и о гласијалном пореклу погребених земаља. Међутим, климатолошки подаци ово демантују, па је опште прихваћено гледиште у свету о гласијалном пореклу лесних хоризоната (фазе гласијација на северу, хладна степа на југу) и интергласијалном пореклу погребених земаља или смеђих зона (8 фаза интергласијације).

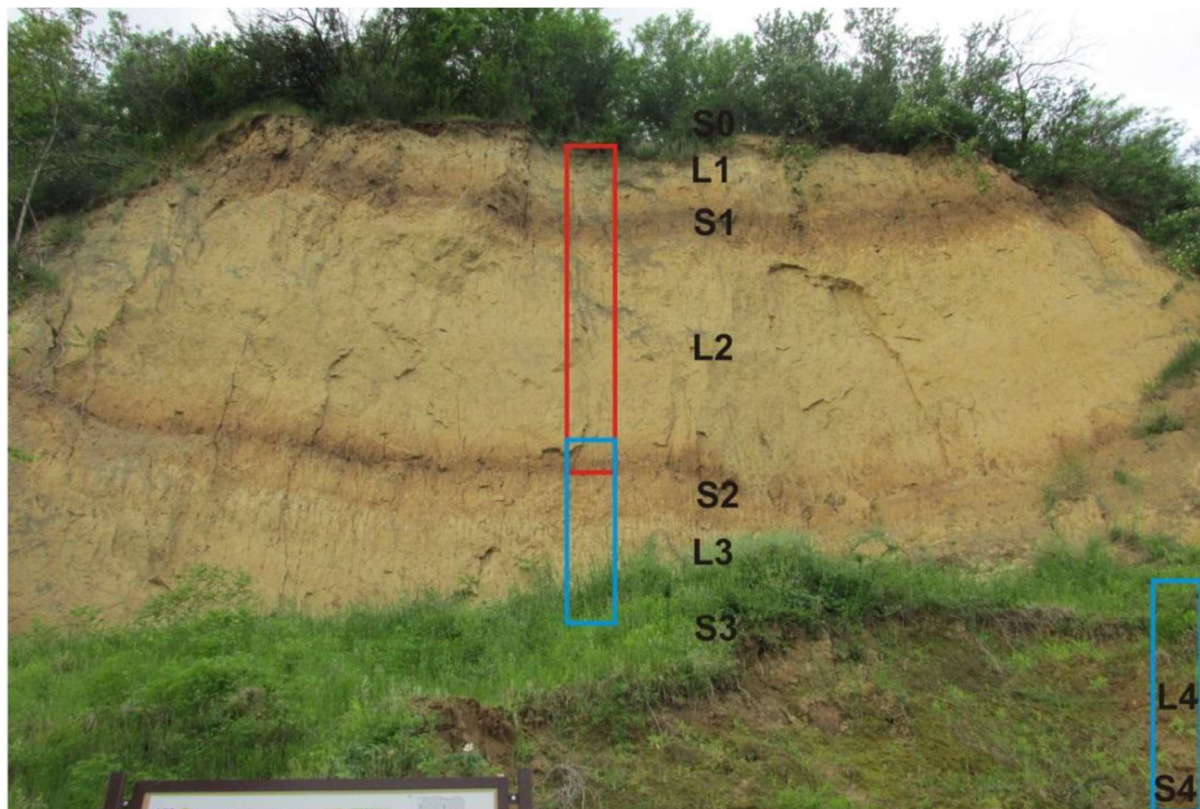
1.1.3 Истраживања Земунског лесног профила 2015/2017. Године

На заштићеном лесном профилу у Земуну, у периоду од 2015 до 2017. године обављена су нова, научно утемељена теренска и лабораторијска истраживања.

Истраживачки тим: проф. др Љупко Рундић, Рударско-геолошки факултет,

Београд; доц. др Млађен Јовановић, Природно-математички факултет, Нови Сад;
др Тивадар Гаудењи, научни сарадник, Географски институт „Јован Цвијић“,
САНУ, Београд; доц. др Виолета Гајић, Рударско-геолошки факултет, Београд и
Небојша Милојковић, Друштво истраживача „Владимир Мандић
Манда“ Ваљево (теренски део истраживања).

Наведена истраживања су била неопходна с обзиром на чињеницу да је овај познати лесни одсек – а сада заштићени профил III категорије заштите (од 2013. године), познат већ преко 100 година и никада није био предмет савремених, интердисциплинарних научних истраживања (историјско геолошка, стратиграфска, седиментолошка, геоморфолошка, палеонтолошка, минералошка, итд.). То је био и разлог више у потрази да се добију егзактни али још увек непознати подаци о старости и условима под којима је овај лесни одсек настао током плеистоцена. План истраживања је обухватио веома пажљиво и детаљно узорковање материјала (различити лесни хоризонти, пелаоземљишта, нелесни песковити ниво, подинске црвене глине). Детаљним узорковањем (фина резолуција узорака на неколико центиметара) са профила укупне висине од 24,05 метара (I фаза 16,35 + II фаза 7,7) обезбеђено је укупно 1576 етикетираних почетних узорака, просечно 65 узорака на сваки метар висине.



фаза 1: рад са мердевина (L2-S3)
и отварање подине профила (S3-S4)

фаза 2: рад са ужета (S0-S2)



Узорци су узети за две методе лабораторијских испитивања и то:

- За мерење магнетне суспектибилности, интервал узорковања је вршен на 5 cm па је прикупљено 487 узорака
- За гранулометријски састав, интервал узорковања је вршен на 2 cm у лесним и палеоземљишним деловима и интервал од 5 cm вршен хоризонтално, па је прикупљено 1089 узорака.

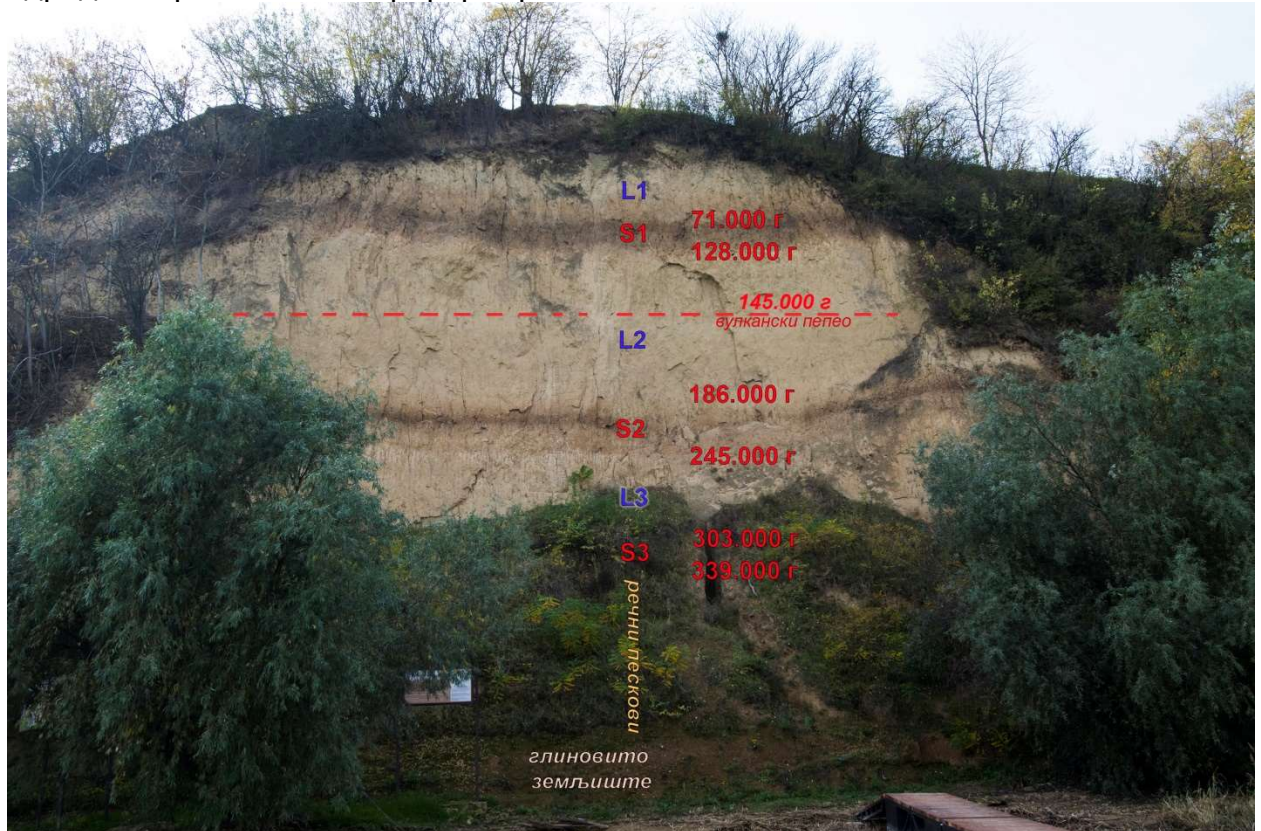
Сав материјал је обрађен у Лабораторијама Рударско-геолошког факултета у Београду, Природно-математичког факултета у Новом Саду и Лабораторији за

палеомагнетизам у Bayreuth-у (Немачка). Истраживачки тим је извршио анализу добијених лабораторијских резултата, на основу којих су дати Први резултати истраживања и њихова интерпретација.

Овде се даје **Завршни коментар**:

- С обзиром на чињеницу да је прикупљен велики број података а да сви нису још обрађени, може се претпоставити да ће у крајњем облику одређене интерпретације бити делимично и кориговане.
- Резултати магнетне сусцептибилности (МС) омогућавају поуздану стратиграфску корелацију са другим лесно-палеоземљишним профилима у нашој земљи.
- На заштићеном земунском профилу детектовани су хоризонти од S1 до S3, што одговара старости лесно-палеоземљишних секвенци од око 339.000 година.
- На тај начин се модификују досадашња мишљења о горњо-плеистоценској старости лесне серије Земунa. Граница између горњег и средњег плеистоцена постављена је испод најмлађег палеоземљишта (S1).
- Корелацијом са другим профилима, може се закључити да су палеоземљишта формирана у условима умерено-континенталне климе, па су S3 и S2 благо деградирани черноземи, а S1 типски чернозем.
- Слој вулканског пепела (туфита) у хоризонту L2 је карактеристичан и за друге профиле на северу наше земље и суседних земаља. Нпр. на лесном профилу код Вуковара (Хрватска), његова старост је одређена на око 145.000 година.
- Песак који се налази испод палеоземљишта S3 није поуздани носилац сиглана МС па није очекивано да овај показатељ одреди његов временски оквир. Испитивани песак је добро сортиран, ситно- до средњозрни са доминирајућом фракцијом од 0.063-0.125 mm. Садржај алевритске и глиновите фракције је мањи од 10%. Не садржи карбонате. Доминантан састојак је кварц (преко 60%).
- Добра сортираност песка и доминација једне фракције зрна су последица генезе и честа су особина алувијалних система као што су речно корито, мртваја, меандарски пруд. С обзиром да немају изражену ламинацију нити косу слојевитост може се претпоставити да представљају депонате гравитационог тока који се често појављују у малим каналима или у обалским деловима.
- У доњем делу лесног профила, широко је заступљен хоризонт карбонатних конкреција дефинисаних по типу калцитског пешчара/калкарениа.
- Малобројна копнена малакофауна пужева: ***Granaria frumentum*, *Chondrula triden*, *Trichia hispida* i *Vallonia pulcella*** индицира постојање једног травнато-жбуноликог станишта са умерено-континенталном климом.
- Сигнал МС за црвено глиновито земљиште у подини профила, које се данас граничи са нивоом Дунава, не омогућава његово препознавање и одређивање стратиграфске припадности. Ипак, на основу положаја сличних творевина у Панонском басену, може се претпоставити његова припадност старијем делу средњег плеистоцена или млађем делу доњег плеистоцена.

Евентуалном применом палеомагнетних метода би се могао ближе одредити временски оквир формирања овог земљишта.



1.2 СТОРОНЕ ОДЛИКЕ

1.2.1 Насеља и инфраструктура

Уз саму обалу Дунава, неколико десетина метара низводно од Земунског лесног профила изграђене су прве стамбене куће. На платоу изнад лесног профила низводно и узводно изграђени су стамбени објекти са гајеним културама на окућници, док непосредно изнад самог профила нема објеката. Плато у подини профила је нарастао у самониклу жбунасту и зељасту вегетацију и појединачна стабла. Доње партије лесног профила затрпане су обурваним материјалом.

Управљач је током претходних прт година унапредио заштићено подручје и створио нове добре одлике овог предела природе. Успоставио је добру сарадњу са власницима објеката на заштићеном подручју у циљу уређења и заштите подине. Подсецањем и уклањањем узурпаторских биљних врста као што је багремац допринело је одржавању и заштити лесног профила на месту где је пре десетак година било великог одрона. У подини су уклоњени грање, шибље, багремац и велике количине отпада тако да су створени добри услови за боравак посетилаца и истраживача.

Управљач је знатно унапредио локацију заштићеног подручја постављањем више обавештајних табли, које сваком посетиоцу детљно дају информацију где се

налази, зашто је ова локација заштићена, као и податке о настанку и значају лесног профила у Земуну. Подина профила је приступачна и воденим путем, постављена је дрвена плутајућа стаза у дужини од 12м, тако да чамци и мања пловила могу да пристану како би посетиоци могли да изађу на обалу Дунава и одморе се у сенику или постављеним габион клупама.

ЗП“ Земунски лесни профил“ је инфраструктурно опремљен за краћи боравак посетилаца као и за едукативне радионице за већи број учесника.

2 ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ И ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА „ЗЕМУНСКИ ЛЕСНИ ПРОФИЛ“

Земунски лесни профил представља типични сувоземни лес. Дужина отвореног дела лесног профила у Земуну износи око 114 m, а висина око 30 m узимајући део подине прекривен одроњеним материјалом. На профилу је регистровано четири хоризоната леса и четири хоризоната фосилног земљишта - погребене земље, ствараних за време интергласијала - топлијих интервала леденог доба. На основу тога, **могуће је континуирано пратити развој лесних творевина у последњих скоро милион година, као и датовање времена лесних и палеоземљишних секвенци.**



Земунски лесни профил налази се 6,6 km северозападно од центра Београда на стрмој десној обали Дунава, КО Земун 02-Горњи град, површине: 0 ha 77a 91m².

обухваћен површинама делова катастарских парцела бр. 10569/3, 10565/1, 10563, 10561, 10559/1 и 14298. надморске висине 102 m, доња надморска висина 72 m и висина профила 30 m.

Локалитет је копненим путем доступан из улице Прегревица са које се десно скреће у Дунавску улицу (ка Дунаву). На крају Дунавске улице, са леве стране, налазе се степенице које воде до обале Дунава, одакле уски пут, узводно уз саму обалу, на дужини од око 220 m, води до профила. Постављањем дрвене плутајуће стазе у подини профила, уз коју могу да пристану чамци и мања пловила како би посетиоци могли да изађу на обалу Дунава, локалитет је доступан воденим путем.

Управљач је у протеклих 5 године интезивно радио на спровођењу заштите и унапређења заштићеног добра што се огледа кроз унапређење следећих активности:

- Побољшано је функционално интегрисање Споменика природе „Земунски лесни профил“ са околним природним окружењем;
- Редовним одржавањем, заштитом и унапређењем омогућено је интезивније коришћење заштићеног подручја како за Управљача, тако и за научну и ширу јавност.
- Извршено је прво научно теренско и лабораторијско истраживање Земунског лесног профила,
- Сваке године се организује више едукативних радионица за ученике и студенте, што је омогућило квалитетну промоцију и презентацију о значају природног добра.
- Успостављена је посебна интернет странице о природном добру, редовно се објављују информације о спроведеним активностима са нагласком на значај природног добра у склопу укупног представљања лесних наслага сремске лесне заравни;
- Редовно се организују промотивне радионице за грађане Београда у циљу презентације и информисања, како локалног становништва тако и шире локалне заједнице у вези са заштићеним природним добром;

У смислу боље валоризације, унапређења и управљања заштићеним природним добром, спроведено је низ мера које карактеришу постојеће стање, као што су:

- Прати се стања заштићеног простора и спроводе се предложене мере заштите и уређења;
- Уклоњена је жбунаста вегетација и инвазивне врсте (багремац), уређен је простор у подножју профила ради лакшег и несметаног прилаза;
- Постављена је дрвена плутајућа стаза која је омогућила долазак на подручје и воденим путем у време високог водостаја.
- Постављен је сеник са настрешницом као и три габион клупе.
- Прати се стабилност блокова који су склони обурвавању како би се благовремено спречиле теже повреде и несреће;
- Управљач се добро и темељно упознао са вредностима локалитета, о његовом изузетном значају за палеонтолошка, палеогеографска и геоморфолошка истраживања као и са режимом заштите;

- Управљач је позитивним примером добре сарадње успоставио контакте са власницима земљишта које је обухваћено заштитом;
- Обезбеђени су потребни услови за даља палеонтолошка, палеогеографска и геоморфолошка истраживања у циљу унапређења научних сазнања везаних за палеогеографију квартара на овим просторима;
- Извршено је обележавање на терену према Правилнику о обележавању („Службени гласник РС“, бр. 30/92, 24/92, 17/96). Постављене су четири табле на прописан начин и то: Информативна табла, Табла са прописаним пропозицијама о понашању на локалитету заштићеног подручја. дупла „Мамут-табла“ (на српском и енглеском језику) са описом настанка леса, карактеристикама леса и значајем природног добра за заштиту и Обавештајна табла на уласку у заштићено подручје.
- Израђена је брошура „Први резултати истраживања ЗП Земунски лесни профил“ одштампано је две врсте флајера и то: флајер о настанку лесних профила и флајер о птицама које су забележене на заштићеном подручју.
- Успостављена је сарадња са Заводом за заштиту природе Србије, Рударско геолошким факултетом и Географским факултетом Универзитета Београд, Географским факултетом Универзитета Нови Сад, САНУ Географски институт „Јован Цвијић“ и другим научним институцијама и организацијама.
- Успостављена је сарадња са основним и средњим школама Београда, невладиним сектором као и са многобројним грађанима који желе више сазнања о лесним профилима.

3 ПРИОРИТЕТНЕ АКТИВНОСТИ И МЕРЕ НА ЗАШТИТИ, ОДРЖАВАЊУ, ПРАЋЕЊУ СТАЊА И УНАПРЕЂЕЊА ПРИРОДНИХ И СТВОРЕНИХ ВРЕДНОСТИ

3.1. УПРАВЉАЊЕ ЗАШТИЋЕНИМ ПОДРУЧЈЕМ „ЗЕМУНСКИ ЛЕСНИ ПРОФИЛ“

У складу са Решењем о проглашењу заштићеног подручја „Земунски лесни профил“, број 501-148/13-С-20 (члан 7) заштићено подручје се поверава на управљање Удружењу "Еколошки покрет Земун". У обављању послова заштите и развоја заштићеног подручја Удружење "Еколошки покрет Земун" има обавезу да:

- 1) заштићено подручје чува и одржава у складу са режимом и мерама заштите прописаним законом и овим решењем;
- 2) заштићено подручје обележи постављањем табле одговарајућег изгледа и стара се да непрекидно буде обележено на прописан начин (назив, основни подаци, графички приказ заштићеног подручја) уз претходно прибављену сагласност организације за заштиту природе;
- 3) постави табле са јасно дефинисаним правилима понашања посетилаца, обавезама и ограничењима у погледу коришћења заштићеног подручја;

4) спречи активности које могу да наруше вредности заштићеног подручја, а у случају насталих промена које могу уништити или нарушити основну вредност заштићеног подручја без одлагања обавести организацију за заштиту природе и надлежни инспекцијски орган;

5) обезбеди услове за развој образовних и научно-истраживачких, информативно-пропагандних и других активности ради афирмације заштићеног подручја;

6) формира базу података о стању чинилаца заштићеног подручја у функцији управљања, коришћења и мониторинга стања у заштићеном подручју;

7) донесе план и програм управљања заштићеним подручјем у складу са законом и овим решењем;

8) донесе акт о унутрашњем реду и организује чуварску службу;

9) обавља друге послове у складу са законом и овим решењем или поступа по захтеву организације за заштиту природе, односно по налогу надлежног инспектора.

3.1.1 Приоритетне мере и активности на управљању природним вредностима

Приоритетни задатак управљача, као и у претходних 5 година је наставак активности на успостављању одговарајуће организације послова и задатака у складу са Решењем. У оквиру поверених послова управљач ће обезбедити спровођење прописаног режима заштите (II степен заштите) и очување природног добра. Десетогодишњим Планом и овим Програмом усклађене су развојне активности са циљевима очувања и унапређења природног добра којим ће се водити рачуна о заштити, спровођењу образовних и научно – истраживачких активности а посебно ће се развијати промоција Заштићеног добра путем информативно-пропагандних и других активности.

Управљач ће спроводити и следеће приоритетне мере и активности:

- контролисаће стања лесног профила, путем мониторинга, што укључује праћење стања природног добра и израду фотодокументације како би се имао перманентан увид у стање и на време реаговало на сваку уочену промену;
- спроводиће мере чишћења и ослобађања профила и подине од зараслог шибља, багремца и друге зељасте вегетације;
- спроводиће прописане режиме заштите;
- осигураће неометано одвијање природних процеса и одрживог коришћења заштићеног подручја;
- Наставиће са радом чуварска служба;
- обезбедиће надзор над спровођењем услова и мера заштите природе посебно ће пратити кретање и активности посетилаца и обезбедиће обучене водиче за туристичке посете;

- непрекидно ће се старати о постављеним таблама, сенику, дрвеној плутајућој стази и габион клупама као и о правилном и утврђеном начину боравка посетилаца и корисника;
- организоваће одржавање и поправку постојећег мобилијера: табле, сеник, ђубријере и дрвене плутајуће стазе;
- организоваће информативно-пропагандну активност у циљу промовисања и афирмације;
- организоваће промотивне радионице за грађане и туристе воденим путем под називом „Презентација Земунског лесног профила“;
- обезбедиће услове за развој образовних и научно-истраживачких активности ради афирмације заштићеног подручја ;
- организоваће друго научно теренско и лабораторјиско истраживање Земунског лесног профила;
- организоваће радионице за ученике и студенте под називом „Трагови ледених доба“;
- организоваће студијско путовање и обилазак Специјалног резервата природе „Тителски брег“;
- Организоваће припрему и објављивање брошуре о наставку истраживачких активности;
- Организоваће израду пројекта за постављање кућице за чувара;
- Наставиће добру сарадњу и контакте са научним и стручним институцијама и организацијама, локалним становништвом, као и са власницима и корисницима парцела на Заштићеном подручју у циљу развијања програма заштите.

3.1.1.1 Обележавање заштићеног подручја

У складу са Правилником о начину обележавања заштићених природних добара („Службени гласник РС“, бр. 30/92, 24/94 и 17/96). Управљач је извршио обележавање заштићеног подручја, постављањем Информативне табле одговарајућег изгледа (назив, основни подаци, графички приказ заштићеног подручја) и уз претходно прибављену сагласност Завода за заштиту природе Србије и Секретаријата за заштиту животне средине. Такође постављене су следеће табле: Табла о понашању, дупла „Мамут табла“ са описом потребних информација о значају природног добра и Обавештајна табла на почетку заштићеног подручја. Овим програмом се предвиђа како очување и заштита табли са пажњом доброг домаћина, тако и неопходне поправке и премазивање заштитним водоотпорним средствима.

3.1.1.2 Израда аката Управљача

У оквиру управљања заштићеним природним добром, а у циљу спровођења заштите, развоја, унапређења, стављања у функцију заштићеног природног добра и решавања могућих конфликта интереса, спроводиће се следеће активности:

- припрема приоритетних развојних програма за заштићено подручје, као самосталних докумената или делова програма регионалног развоја.
- сарадњу са надлежним републичким, градским и општинским службама (инспекцијском, урбанистичком, грађевинском, комуналном ...) невладиним организацијама и сл;
- организовање сарадње са власницима и корисницима земљишта на коме се природно добро налази.
- Организовање сарадње са Управљачем Специјалног резервата природе „Тителски брег“;
- праћење стања објекта геонаслеђа на простору заштићеног природног добра – геомониторинг;
- даља истраживања природних карактеристика заштићеног природног добра
- Подношење захтева за добијање мишљења, услова и сагласности на програмске активности и планиране радове - континуиране, за изградњу Визиторског центра и дрвене стазе за прилаз лесном профилу са воде.

3.1.1.3 Организовање чуварске службе

У оквиру активности редовног одржавања, успостављања је чуварска служба која наставља и убудуће да ради. Уговором је ангажован Чувар за обављање послова контроле и надзора заштићеног подручја, као део система управљања над природним добром које се реализује у смислу превентивне заштите.

Наставиће се добра комуникације са локалним становништвом на заштићеном подручју и његовом непосредном окружењу што ће допринети сигурнијој заштити. Чувар ће редовно обилазити локацију заштићеног подручја и са копна и са воде у зависности од водостаја Дунава.

3.1.2 Приоритетне мере и активности на управљању културно-историјским вредностима

ЗП „Земунски лесни профил“, налази се у ужем језгру ГО Земун, односно у заштићеном културно историјском језгру Земуна. Посебно треба истаћи амбијенталну целину Гардош којој припада и заштићено добро, тако да положај и локација природног добра, имају посебан значај у културном и историјском смислу. Богатство природне и културно-историјске баштине заштићеног подручја обавезују Управљача али и отварају велике могућности развија туризма и новог туристичког производа у оквиру специјалног-еко туризма дефинисаног кроз Закон о туризму.

Коридор 7- река Дунав, пружају додатне вредности заштићеном подручју стога ће се у оквиру културно-историјских вредности спроводити приоритетне мере и активности :

- спроводиће прописан режим културно историјске заштите са посебном заштитом чувања амбијенталне целине и карактеристичним погледом са Дунава;
- обезбедиће услове за промотивне активности ради афирмације заштићеног подручја и у погледу културно историјских вредности;
- сарађиваће са другим организацијама и институцијама из области културе, историје, туризма и др. на развоју иновативног туристичког производа;

3.2 ЗАШТИТА, УРЕЂЕЊЕ И РАЗВОЈ ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА

3.2.1 Мониторинг

Мониторинг представља континуалну контролу и праћење стања животне средине и неког њеног сегмента. На тај начин се прати и стање "Земунског лесног профила" уз израду фотодокументације. Информације и подаци које се прикупе путем вођења евиденције о стању природног добра , праћењем водостаја Дунава, фотографисањем и кроз мониторинг утичу на све активности и поступке које су у склопу управљања заштићеним подручјем. Вођењем фотодокументације могу се знатно утврдити евентуална одступања и промене на Заштићеном Подручју.

Главни чиниоци који имају непосредан утицај на лесни профил у Земуну, а могу се окарактерисати као фактори угрожености пратиће се на тромесечном нивоу. Оценом стања, односно оценом угрожености лесног профила добиће се информације, које су неопходне за предузимање активних мера на спречавању негативних последица. Као угрожавајући фактори пратиће се следеће:

1. Ивични делови лесног платоа под гајеним културама, окућница, викендица где постоји стална тенденција ширења активности човека до саме ивице платоа, а тиме и опасности од обурвавања ивичних делова на лесним одсецима. Постоји и навика да се отпад баца и депонује управо на лесним одсецима. Присуство човека и његове активности у непосредној близини лесних одсека само поспешују природне процесе и узрок су честих деградација.
2. Услед дејства гравитације, лесни профили су по својој структури на одсецима склони обурвавању. Природна активност Дунава у подножју профила изазива регресивно померање лесног одсека.
3. Доње партије лесног профила затрпане су обурваним материјалом.
4. Бујичне вода и удубљења у лесу могу довести до клизања и обурвавања терена.
5. Висок водостај Дунава угрожава подину лесног профила а сам „брег“ неколико месеци годишње.
6. Присуство великог броја птица, поготово водених које имају своја гнезда на заштићеном простору у подини лесног профила.

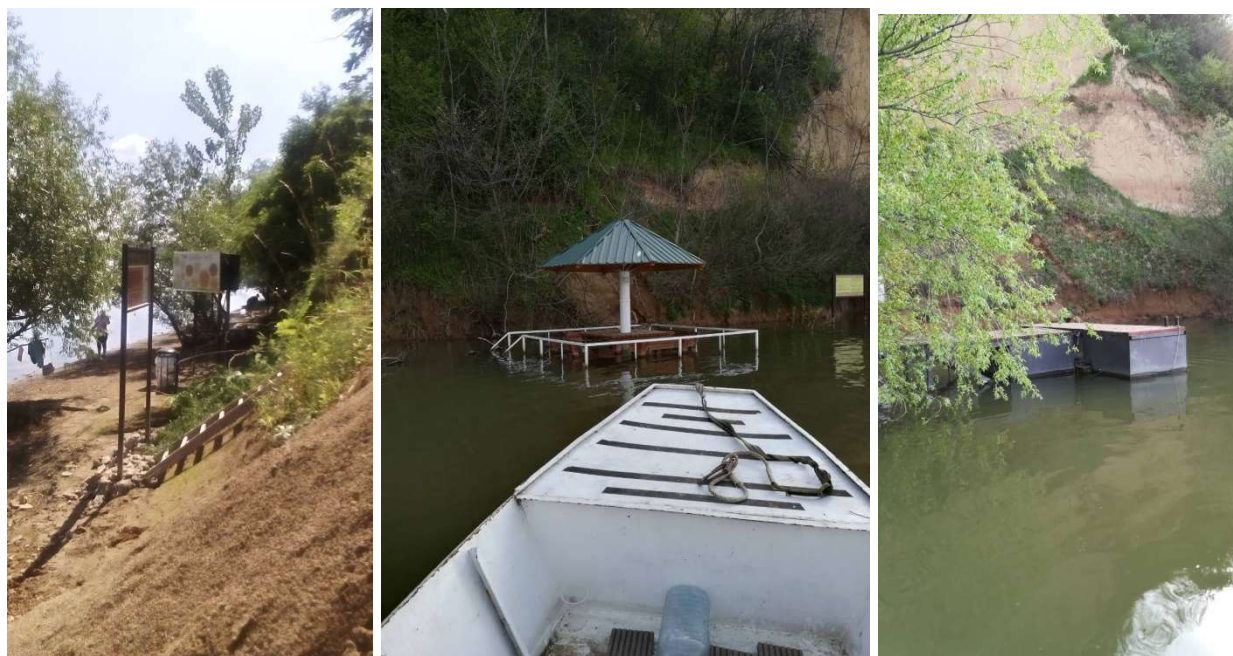
Подаци добијени мониторингом и редовним праћењем наведених чинилаца угрожености, артикулишу прописивање мера за отклањање негативних утицаја, уз перманентну делатност заштите природног добра.

3.2.2 Мере неге које ће се примењивати у циљу заштите

- Контрола стања, што укључује израду фотодокументације како би се имао перманентан увид у стање и на време реаговало на сваку уочену промену.
- Мишљења и услове Завода за заштиту природе Србије и Градског Секретаријата за заштиту животне средине за спровођење мера чишћења и ослобађања профила зараслог у шибље и зељасту вегетацију
- Оцена стања лесног профила и услови и мишљења за уклањање обрушеног материјала у подножју лесног профила, ради делимичног откривања свих слојева

3.2.3.Одржавање заштићеног подручја

У оквиру одржавања заштићеног подручја извршиће се уређење простора и одрживо коришћење природних ресурса, а у складу са Планом управљања 2014 до 2024.



- Уређење и одржавање простора на вертикалном нивоу на 1368 м². Процена је да је неопходно уклонити жбунасту вегетацију на 40% површине (висина 30m, ширина 114m:укупно 3420m²), како би се смањила угроженост профила.
- Уређење и одржавање простора у подини на 912м² односно на 100% површине(ширина 8m, дужина 114 m: укупно 912 m²);.

- чишћење наплавина после повлачења Дунава, са утоваром и одвозом, по потреби, неопходно је редовно спроводити како би се омогућио несметан и безбедан приступ подини лесног профила;
- одржавање чистоће на заштићеном подручју током читаве године;
- поправка, фарбање и одржавање ђубријера;
- поправка и премазивање са водоотпорним премазима сеника, клупа и столом;
- поправка и премазивање водоотпорним премазима дрвенне плутајуће стазе у дужини у површини од 19м²;

4. НАУЧНО ИСТРАЖИВАЧКИ И ОБРАЗОВНИ РАД

4.1 НАУЧНО ИСТРАЖИВАЧКЕ АКТИВНОСТИ

Управљање заштићеним подручјем „Земунски лесни профил“ подразумева организовање и спровођење низа мера и активности које произилазе из Решења о стављању под заштиту природног добра, Закона о заштити природе, Плана управљања за период 2014-2024 као и других прописа, а имају за циљ његову заштиту и развој. Приоритетни задатак управљача да своје активности усклади са циљевима очувања и унапређења природног добра, а међу њима је и спровођење научно-истраживачких активности.

Завршним коментарима резултата првог истраживања Земунског лесног профила наводи се да сигнал МС за црвено глиновито земљиште у подини профила, које се данас граничи са нивоом Дунава, не омогућава његово препознавање и одређивање стратиграфске припадности. Евентуалном применом палеомагнетних метода, могао би се ближе одредити временски оквир формирања овог земљишта. **У овом Програму предвиђа се друго научно теренско и лабораторијско истраживање како би се извршило додатно узорковање и дотатне анализе.** Планом се предвиђа:

- теренско истраживање и узорковање
- палеонтологија: појачано и теренски и методолошки
- минеролошке и седиментолошке анализе
- рентгетске анализе црвене серије у подини профила
- анализа Магнетне Суспензибилности (МС) омогућиће поуздану стратиграфску корелацију са лесно-палеоземљашним профилима
- обрада података свих анализа и укључивање у постојеће резултате
- иновирана интерпретација лесно/палеоземљашних секвени на земунском профилу

На захтев Управљача Удружења „Еколошки покрет Земун“ број 73-ЗЛП/2018 од 8.10.2018. године, да се издају услови заштите природе за II фазу теренског истраживања лесног профила на ЗП „Земунски лесни профил“, Завод за заштиту природе Р.Србије донео је позитивно Решење број: 03-019-2892/2 од 26.10.2018.

којим се издају услови заштите природе за теренско истраживање лесног профила на ЗП „Земунски лесни профил“.

Добијени резултати овог истраживања, као и ранијих активности на теренском и лабораторијском истраживању, обезбедиће услове за развој едукативних и информативно-промотивних активности, а што ће додатно подићи вредност и значај заштићеног природног добра и као туристичке дестинације.

4.2 ОБРАЗОВНИ РАД

Управљач је у свом досадашњем раду препознао значај који заштићено подручје може да има у образовном раду. Лесни профили су значајан извор информација са којима се ученици и студенти нису до сада упознали тако да се „Земунски лесни профил“ профилисао као значајан потенцијал за обуке ученика и студената. Близина великог урбаног места, као што су Београд и београдске општине створио је добре основе да се ученици и професори основних и средњих школа заинтересују за наставу у природи. Позитивно искуство учесника у досадашњим радионицама где се стичу нова знања на интересантан и несвакидашњи начин помаже Управљачу да планира Програме едукације..

Програмом се предвиђена организације радионице са елементима теренског рада „Трагови ледених доба“ за 80 учесника и то за ученике Београдских гимназија, средњих и основних школа. Управљач ће ангажовати стручњаке из области геологије, географије, палеонтологије и сличних да на локацији заштићеног подручја одрже предавања и теренску обуку свих учесника.

Десетогодишњим Планом предвиђен је развој научних и образовних потенцијала овог лесног профила. Стога су ове едукативне активности у функцији подизања нивоа знања ученика и студената о значају које лесни профил имају.

5. АКТИВНОСТИ ЗА ОДРЖИВО КОРИШЋЕЊЕ ПРИРОДНИХ ВРЕДНОСТИ

5.1 Планирање, изградња и уређење подручја

Годишњим програмом управљања спроводи се десетогодишњи План заштите и развоја заштићеног подручја „Земунски лесни профил“. На тај начин активности ће обухватити интегрални приступ заштити природног наслеђа. Програм заштите и развоја заштићеног подручја „Земунски лесни профил“ конципиран је тако да садржи све елементе из Решења о заштити, као и обавезу предузимања свих расположивих мера заштите природног добра и очувању основних вредности које се у њему налазе. Предвиђене су следеће активности:

- Усаглашавање израде планске и пројектне документације за извођење потребних радова за унапређење постојећег стања а у складу са наменом и просторним обухватом заштићеног подручја;

- Учешће управљача на просторном планирању, изградњи и уређењу грађевинског земљишта, инфраструктурног планирања и уређења, изградњи рекреативне инфраструктуре, на санацији подручја итд.
- Прибављање потребних докумената за **прибављања сагласности на пројекат постављања кућице за чувара** односе се на израду пројекта, прибављање потребне документације и плаћање такси ради добијања сагласности. Познато је да је на локација заштићеног подручја удаљена од насељених објеката, тако да је неопходно постављање кућице за чувара. На захтев Управљача Удружења „Еколошки покрет Земун“ број 74-ЗЛП/2018 од 8.10.2018. године, да се издају услови заштите природе за Пројекат постављања кућице за чувара на ЗП „Земунски лесни профил“, Завод за заштиту природе Р.Србије донео је позитивно Решење број: 03-019-2893/2 од 26.10.2018. којим се издају услови заштите природе за постављање кућице за чувара.

6 ИНФОРМАТИВНО-ПРОМОТИВНЕ АКТИВНОСТИ

6.1 Презентација природног добра

Унапређивање научних сазнања у току 2015/16. године, као и планиран наставак теренског и лабораторијског истраживања у 2019. години о лесним творевинама, ради лакшег тумачења геолошке прошлости најмлађе геолошке периоде – квартара, као и наизменично формирање лесних слојева и фосилних земљишта које репрезентује плеистоцене и сачуван детаљан запис климатских промена током последњих приближно 1.000.000 година на овим просторима, значајно је унапредио и проширио могућности Управљача за бољу презентацију профила, као и оспособљавања заштићеног подручја за презентацију.



Презентација ЗП „Земунски лесни профил“ обухвата активности које имају за циљ промоцију природних, културних и историјских вредности заштићеног подручја.

Такође промотивне активности имају првенствени циљ да се створи позитивна слика о значају Земунског лесног профила, као заштићеног споменика природе.

Овим Програмом се предвиђа Презентација ЗП „Земунски лесни профил“ односно активности којима ће се промовисати како природно добро, тако и могућности за развој туристичких активности и прикладан рекреативно- спортски одмор. У том смислу ће се организовати 10 једнодневних тура обиласка ЗП „Земунски лесни профил“. Туре ће се организовати воденим путем, односно пловилом од Земунског кеја са пристана ЈКП Зеленило до природног добра са изласком на локацију а стручни водичи ће презентовати природни и историјски значај лесних профила..

6.1.1 Информисање

Кроз перманентну сарадњу са средствима информисања пружаће се сталне стручне информације везане за природне вредности заштићеног подручја, организовањем специјалних тематских конференција за медије и слањем писаних саопштења.

Поред тога информисање ће се наставити и путем постављених информативних табли, које су представљене на интересантан начин, не само научни, већ и разумљив свим узрастима.

Значајано информисање остварује се и путем редовних информација на сајту Лагумица, Удружења „Еколошки покрет Земун“ и сајту „Лес Земун“. Посетиоци ова два сајта су правовремено информисани о свим активностима које се спроводе, а и кроз фотодокументацију могу и визуелно да се упознају са заштићеним подручјем.

Узимајући у обзир планирано теренско истраживање у 2019. години, као и резултате добијених лабораторијским испитивањем, што је практично друга фаза истраживања Земунског леса, иновирала би се публикација са анализом нових истраживања. **Програмом се планира израде брошуре „Други резултати истраживање Земунског лесног профила у 2019. години“ у тиражу од 1000 комада.**

6.2 Едукативне активности

Едукативне активности везане за заштићено подручје планиране су путем организовања едукативних радионица, које ће обезбедити стручно упознавање циљне групе са значајем на очувању заштићеног подручја и на повећаном знању учесника о ЗП "Земунски лесни профил". Посебно ће се потенцирати веза настанка слојева профила са теоријом Милутина Миланковића о климатским променама. У оквиру ових активности:

- сарађиваће се са релевантним факултетима и овлашћеним научним институцијама и другим управљачима;

- организоваће се радионице са елементима теренског рада „Трагови ледених доба“ за 80 учесника;
- запослени ће присуствовати округлим столовима од значаја за заштиту природног добра, стручним семинарима и учествоваће у студијском путовању, односно у посети Специјалном резервату природе „Тителски брег“;

6.3 Туристичко рекреативне активности

Пројекција развоја туризма базира се на валоризацији природних, културно – историјских, еколошких, археолошких и геолошких вредности заштићеног подручја. У оквиру заштићеног подручја планира се развој геотуризма без обележја велике масовности, а у сврху заштите природног добра и станишта.

Како приступ заштићеном подручју није могућ у периоду великих вода Дунава копном, постављена је дрвене плутајућа стазе, како би се омогућио приступ заштићеном подручју у току целе године пловилом –бродићем или чамцем.

Специјални туризам: Као посебан вид туризма, специјални туризам обухвата организовано посматрање птица, истраживање природних вредности, организовање разгледања и снимања природних реткости и специфичних пејзажа.

Геотуризам: Подручје заштићеног подручја се у потпуности уклапа у овакав туристички садржај. Планира се повезивање са наутичарима, бициклистима, посматрачима птица и другим еколошки настројеним грађанима.

Десетогодишњим Планом предвиђен је развој овог лесног профила у домену туристичке понуде Београда. Стога се овим Програмом планира Презентација ЗП „Земунски лесни профил“ као туристичке дестинације са значајним геонаслеђем. Истовремено спроводиће се информативно – пропагандне активности у функцији подизања нивоа знања грађана Београда о значају чувања лесних профила.

7. САРАДЊА

7.1 Сарадња са локлним становништвом, власницима и корисницима Заштићеног Подручја

Локално становништво је показало веће занимање за лесни профил а поготово након потпуног уређења локације обележавањем локације, редовним комуникацијама и са становништвом и са посетиоцима из комшилука. Посебно се напомиње да је након пет година, локално становништво прихватило чланове удружења а полако се стиче и веће поверење. Успостављања је позитивна комуникације са власницима земљишта на заштићеном подручју и његовом непосредном окружењу. Програмом се планирају редовне комуникације и унапређење комшијских односа

7.2 Сарадња са Специјалним резерватом природе „Тителски брег“

У циљу континуираног обазовања и стицања нових сазнања на управљању заштићеним подручјем, Управљач једном годишње организује обилазак заштићених лесних профила у ближем окружењу. За 2019. годину планиран је обилазак СРП „Тителски брег“ као студијско путовање за 12 особа. Учесници студијског путовања су представници научних институција, сарадници на заштити и унапређењу лесних профила, преставници Секретаријата за заштиту животне средине и чланови „Еколошког покрета Земун. Наведена посета „Тителском брегу“ има за циљ остваривање сарадње, размену искустава и преузимања добре праксе у управљању и заштити лесних профила.

8. ФИНАНСИРАЊЕ

Финансирање Годишњег програма управљања заштићеним подручјем „Земунски лесни профил“ регулисано је чланом 13. Решења о проглашењу заштићеног подручја „Земунски лесни профил“ и чланом 69. Закона о заштити природе. Средства обезбеђена у буџету града Београда (Градски секретаријат за заштиту животне средине) за текућу годину исплаћују се управљачу у складу са обимом и динамиком мера и активности утврђених годишњим програмом. Стручни надзор над спровођењем Решења о заштити и аката донетих на основу решења врши организација за заштиту природе у складу са законом.