

ИДЕНТИФИКАЦИЈА И КЛАСИФИКАЦИЈА БРАУНФИЛД ЛОКАЦИЈА НА ТЕРИТОРИЈИ ПОДУНАВЉА У СРБИЈИ

IDENTIFICATION AND CLASSIFICATION OF BROWNFIELD LOCATIONS IN DANUBE REGION IN SERBIA

UDK BROJEVI:
711.4-168:502.131.1(497.11)
352.52/53:711.2(497.11)
DOI BROJ: 10.5937/a-u0-19369
ID BROJ: 272049932

Кратко или претходно саопштење, рад примљен: октобар 2018., рад прихваћен: децембар 2018.

Дамјана Лојаничић*

АПСТРАКТ

У раду је приказана методологија идентификације и класификације браунфилд локација на територији седам насеља у Подунављу у Србији у циљу примене мера регенерације заснованих на прилагођавању потребама нове намене постојећих објеката који су ван употребе. Идентификација браунфилд локација се заснива на анализи различитих нивоа планова, стратегија одрживог развоја за појединачна насеља и постојећих база података. Ове локације су класификоване према првобитним наменама затечених објеката и планираним наменама. Класификација је спроведена на основу анализе делова одговарајућих планова појединачних насеља који се односе на постојеће и планиране претежне намене. Циљеви истраживања се односе на формирање прегледа локација за потенцијалне инвестиције који омогућава даља истраживања и увид у пројекте регенерације који се истовремено одвијају, што је од значаја за развој подручја Подунавља у Србији у целисти. Класификацијом се истраживање усмерава ка преиспитивању процеса планирања намена (урбанистички аспект) и разматрању компатибилности намена и избора мере регенерације за објекте ван употребе (архитектонски аспект).

Кључне речи: браунфилд, Подунавље, прилагођена пренамена, идентификација, класификација

ABSTRACT

The identification and classification methodology of brownfield locations in the territory of seven settlements in Danube region in Serbia are presented in the paper toward the use of adaptive reuse regeneration method.

* Дамјана Лојаничић, асистент (на Департману за архитектонске технологије), Архитектонски факултет, Универзитет у Београду, damjana@arh.bg.ac.rs

Напомена: Овај рад је настао у периоду када је ауторка радила у Институту за архитектуру и урбанизам Србије као истраживач-приправник на пројекту ТР 36036 *Одрживи просторни развој Подунавља у Србији*, који је финансиран Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

Identification of brownfield locations is based on analysis of different plans, strategies of sustainable development and existing databases. These locations are classified according to original uses of existing buildings and planned uses. The classification is based on analysis of proper parts of plans for each settlement which refer to existing and predominantly planned uses. The objectives of research are related to creating an overview of locations for potential investments which allows further researches and access to regeneration projects that realize concurrently, which is of significance for development of Danube region in Serbia, generally. By classification, the research is directed to reconsideration of uses planning process (urbanistic aspect), compatibility of uses and selection of regeneration method for the buildings which are out of use (architectural aspect).

Key words: brownfield, Danube region, adaptive reuse, identification, classification

УВОД

Промене у политичко-економској структури држава резултирале су размештајем садржаја (пример: премештање индустријских садржаја на периферије градова) у оквиру урбаног ткива (Stojkov, 2008) и променом начина одвијања неких од њих, што је директно утицало на просторне карактеристике објеката у којима су ти садржаји смештени (пример представљају пословни објекти: канцеларијски простори за мали број запослених су, у великом проценту, замењени непреграђеним просторима великих квадратура, тзв. open space; радно време је, све чешће, флексибилно; све већи број појединаца ради ван пословних објеката - код куће). Последице овог размештања су вишеструке и рефлектују се на различите аспекте развоја града (друштвени, економски, просторни) (Grimski & Ferber, 2001). У просторном смислу, последица је велики број, делимично или потпуно, напуштених локација са, често деградираним, објектима који више нису у функцији. Ови

градски простori су означени појмом браунфилд¹ (енгл. brownfield) (CABERNET Network Report, 2007).

У раду је приказано истраживање чија су тема браунфилд локације у издвојеним насељима на територији Подунавља у Србији: Апатин, Бачка Паланка, Панчево, Смедерево, Пожаревац, Бела Црква и Неготин. Прелиминарно, истраживана су већа насеља означена у оквиру *Просторног плана подручја посебне намене међународног пловног пута Е-80*: Апатин, Бачка Паланка, Бач, Нови Сад, Инђија, Сремски Карловци, Сланкамен, Бановци, Београд, Панчево, Смедерево, Ковин, Пожаревац, Бела Црква, Велико Градиште, Голубац, Доњи Милановац, Кладово и Неготин. Са једне стране, критеријуми за избор насеља која су даље истраживана се заснивају на заступљености браунфилд локација и доступности података. Са друге стране, поједина насеља (Београд и Нови Сад) су изузета из истраживања, будући да су, услед своје величине и интензитета урбаних трансформација, погоднија за истраживања у којима би се посматрала као појединачне студије случаја. У оквиру анализе стратегија одрживог развоја појединачних насеља која су обухваћена прелиминарним истраживањем, као заједнички циљ препознат је развој туризма. С обзиром да насеља издвојена за даље истраживање нису (географски) концентрисана у једном делу Подунавља, већ су позиционирана дуж целог тока Дунава у Србији, појединачне регенерације препознатих браунфилд локација могу бити „кичма“ јединственог „пројекта регенерације Подунавља у Србији“ (и окидачи процеса регенерације у суседним насељима која нису део даљег истраживања), чији је циљ подизање атрактивности подручја (*Просторни план подручја посебне намене међународног пловног пута Е-80*, 2010).

1 У литератури се може пронаћи низ дефиниција појма браунфилд. Као опозит термину гринфилд (енгл. greenfield), будући да се под гринфилдима подразумевају локације на којима није грађено, браунфилди су дефинисани као локације на којима су постојале или постоје архитектонске структуре које, из неког разлога, више нису у употреби (Alker, Joy, Roberts & Smith, 2000). Велики број дефиниција појма браунфилд локације је одређен у односу на могућности (и тежње) њиховог поновног развоја. У оквиру пројекта CABERNET, чија је дефиниција утицала на опште разумевање овог појма у Европи, појам браунфилд се односи на локације у градском ткиву које су, услед измештања првобитне намене, напуштене и ван употребе, са (потенцијалним) одређеним степеном загађености, а које је потребно обновити у циљу смештања нове друштвено-корисне намене (Oliver, Ferber, Grimski & Nathanail, 2005). Према Јаунту (Yount), потребно је двоструко дефинисати браунфилд (Yount, 2003). Једна дефиниција би описивала општи појам у контексту друштвених, економских и еколошких аспеката. Друга дефиниција, коју назива концептуалном, односи се на потенцијале појединачних локација - шта оне могу постати. Дефиниције браунфилд локација се разликују и у оквиру европских држава. „Фокус“ дефиниција је повезан са различитим приоритетима развоја појединачних држава (Oliver, Ferber, Grimski & Nathanail, 2005). Ове локације представљају слабост градова и у Србији (Stojkov, 2008). Осврћући се на неефикасност у погледу регенерације спрам европских држава, Стојков предлаже дефиницију која би допринела разумевању посматраног проблема и (потенцијално) подстакла обнову, а према којој браунфилд локације представљају локације у оквиру грађевинског земљишта које су физички, правно и имовински одговарајуће за рециклирање (2008). У овом раду, фокус посматране мере регенерације је на аспекту намене, првобитне и потенцијалне нове, затеченог изграђеног фонда, те је потребно разматрати дефинисање браунфилда и у том контексту. Како Јаунт наводи, браунфилд локације нису прецизно одређене актуелном и претходном наменом (2003).

Структуру рада чине три поглавља. Прво поглавље представља кратак осврт на једну од мера регенерације објеката ван употребе која подразумева интеграцију ових објеката у савремене токове развоја града посредством нове намене (енгл. *adaptive reuse*)² (наведена мера регенерације је фокус ширег истраживања чији је саставни део и овај рад). Овај део истраживања се заснива на анализи постојеће стручне литературе из предметне области. У оквиру другог поглавља је приказана идентификација браунфилд локација на територији издвојених насеља. С обзиром на посматрану меру регенерације, овим делом рада су обухваћене браунфилд локације на којима постоје, у одређеном степену, напуштени објекти. Добијени преглед који садржи: приказ положаја појединачних локација у оквиру урбаног ткива, површине земљишта, површине под објектима, намене за чије потребе су објекти изграђени и облик својине, представља резултат анализе одговарајућих планова насеља, стратегија одрживог развоја и постојећих база података. Треће поглавље је увод у даље истраживање регенерације браунфилд локација *прилагођавањем* постојећих објеката потребама нове намене, са тежиштем на аспекту *компатибилности* првобитних и планираних намена. Претходно идентификоване браунфилд локације су класификоване на основу своје првобитне и планиране намене. Класификација се базира на анализи делова одговарајућих планова појединачних насеља који се односе на постојеће и планиране претежне намене (иако се може поставити питање да ли су приказане постојеће намене у плановима заиста и прве намене посматраних објеката, чињенице као што су време настанка објеката, тренутак деградације и архитектонске карактеристике самих објеката упућују на закључак да није било пренамена). Упркос томе што су класификацијом обухваћене све препознате браунфилд локације, претпоставка је да посматрана мера није одговарајућа за регенерацију сваке од њих, што би било разматрано даљим истраживањем (у делу наредног поглавља, у којем се посматрана мера регенерације разматра у контексту основних постулата одрживости, оправданост примене је прецизније објашњена).

Један од задатака истраживања јесте препознавање мреже *браунфилд локација* на посматраном подручју, будући да су непотпуне базе података препознате као један од узрока њиховог успореног развоја. Резултат је преглед локација који, са научно-истраживачког аспекта, може представљати полазну основу за даља истраживања у области регенерације браунфилда, док се, са аспекта савремене архитектонско-урбанистичке праксе, сагледава као преглед локација погодних за инвестиције у издвојеним насељима. Будући да се предметне браунфилд локације сагледавају у контексту потенцијалне регенерације мером која подразумева *прилагођавање* постојећих објеката

2 Мера регенерације која подразумева интервенције (што је могуће мањег обима) којима би се постојећи објекат прилагодио намени различитој од оне за чије потребе је пројектован (Bullen, 2007).

потребама нове намене, класификацијом се сугерише преиспитивање планираних нових намена на браунфилд локацијама и/или објеката у непосредном окружењу (којима би нова намена објеката на браунфилд локацији била компатибилна) и у односу на првобитне намене постојећих објеката, с обзиром да су њима одређене архитектонске карактеристике (димензије, конструктивни склоп, положај и број отвора) тих објеката. Циљеви потенцијалног истраживања подстакнутог спроведеном класификацијом односе се на преиспитивање самог начина планирања намена (утицај на урбанистичку праксу) и разматрање, са једне стране, критеријума на основу којих би се утврдила адекватност посматране мере за потенцијалну регенерацију различитих објеката ван употребе, а са друге стране, компатибилности намена у односу на потребне архитектонске карактеристике (утицај на архитектонску праксу).

ПРИЛАГОЂЕНА ПРЕНАМЕНА КАО МЕТОД РЕГЕНЕРАЦИЈЕ

Мера регенерације *прилагођена пренамена* (енгл. *adaptive reuse*) подразумева додељивање намене објекту ван употребе која је различита од првобитне, уз скуп интервенција којима се објекат *прилагођава* просторним потребама нове намене. Са једне стране, заснива се на разумевању намене као фактора који обезбеђује *трајање* објекту, а са друге стране, на чињеници да се објекти, као изграђене структуре, најчешће спорије мењају у односу на различите аспекте намене за чије потребе су изграђени (Neufert, 2012). Различити друштвени, економски и други фактори узрокују престанак употребе објекта у складу са првобитном наменом (неусклађеност карактеристика објекта са савременим стандардима, промене у начину одвијања појединих садржаја (пословни објекти), маргинализација појединих (видова) садржаја (индустријски објекти)) (Eley, P&Worthington, J., 1984). Посматрани метод тежи континуираној употреби објеката

која би омогућила непрекинуту интегрисаност у живот града (ОЕН, 2012). У том контексту се може сагледавати и кроз три основна постулата одрживог развоја који се односе на економску, друштвену и енергетску одрживост:

1. Када је реч о економском аспекту, уколико је нова намена одговарајућа (компатибилна) постојећем објекту, трошкови ревитализације би били мањи у односу на трошкове рушења постојећег и изградње новог објекта (ICOMOS, 1975). Са аспекта посматраног метода, компатибилна намена се дефинише као намена која изискује што мањи степен измена постојећег објекта (Australia ICOMOS, 1999).
2. Визуелна препознатљивост у окружењу је од велике важности за локалну заједницу и у великој мери се везује за изграђене структуре. У том контексту, спрам рушења и изградње нових, прилагођавање постојећих (напуштених) објеката за потребе намене различите од првобитне доприноси очувању визуелне препознатљивости (Douglas, 2002).
3. С обзиром да примена овог метода подразумева поновну употребу истог објекта за потребе намене различите у односу на првобитну, може се разматрати као *рециклажа просторног оквира* (Douglas, 2002).

ИДЕНТИФИКАЦИЈА И КЛАСИФИКАЦИЈА БРАУНФИЛД ЛОКАЦИЈА НА ТЕРИТОРИЈИ ПОДУНАВЉА

Браунфилд локације могу варирати од веома малих тачака у мешовитим урбаним срединама до великих војних или индустријских комплекса, јавних простора, аеродрома и приобалних регија. Иако су, међу напуштеним локацијама, индустријски комплекси доминантни, изванредан број објеката на овим локацијама је, најпре, био предвиђен за смештање других намена које, из неког разлога, више нису актуелне (пример: војни комплекси у оквиру којих је, услед различитих трансформација, велики број изграђених структура ван употребе) (Perović & Kurtović Folić, 2012).



Сл. 1: Приказ анализираних насеља на територији Подунавља

Fig. 1: Overview of analyzed settlements on the territory of Danube region

У савременој архитектонско-урбанистичкој пракси, регенерација напуштених изграђених структура представља једну од приоритетних области деловања. У том контексту, идентификација постојећих и потенцијалних браунфилда и њихова класификација према параметрима значајним за примену неке од мера регенерације, може допринети успешнијој интеграцији ових локација у токове развоја савремених градова (Perović & Kurtović Folić, 2012). Врсте прегледа браунфилд локација неког подручја могуће одредити на основу анализе различитих извора података. У оквиру извештаја државних институција (пример: извештаји о здравственим условима и степену безбедности у животној средини) могу се идентификовати постојеће, док се потенцијалне браунфилд локације (које се, у датом тренутку, не могу тако окарактерисати, али представљају *слаба места* посматраног подручја) препознају на основу званичних и незваничних информација од стране локалних (општинских) и невладиних организација (Coffin, 2003). У овом раду су приказане постојеће браунфилд локације идентификоване на основу анализе различитих нивоа планова, стратегија одрживог развоја за појединачна насеља и постојећих база података. Овако настали преглед браунфилд локација може омогућити и међусобно усклађивање пројеката регенерације као и њихово интегрисање у заједничку студију (Coffin, 2003).

Када је реч о класификацији, браунфилд локације се могу класификовати према параметрима који се односе на: намене за које су објекти на посматраним локацијама били пројектовани, положај посматраних локација у односу на урбано ткиво, степен загађености и др. (Perović & Kurtović Folić, 2012). С обзиром да је у фокусу ширег истраживања мера регенерације којом се постојећи објекти, скупом интервенција, прилагођавају просторним потребама нове намене (прилагођена пренамена), класификацијом идентификованих браунфилд локација, спроведеном у овом раду, третира се аспект намене објеката. У том контексту, параметри према којима се врши класификација јесу првобитна намена (у складу са којом су пројектовани) затечених објеката и планирана намена за посматране локације (и њихово непосредно окружење).

Идентификација браунфилд локација у изабраним насељима у Подунављу

Апатин

На Слици 2 и у Табели 1 приказан је преглед браунфилд локација идентификованих у општини Апатин на основу анализе *Стратегије одрживог развоја општине Апатин за период 2015-2020. године* и документа под називом *Браунфилд инвестиције општине Апатин из 2016. године*.

Бачка Паланка

Приказани преглед браунфилд локација препознатих на територији општине Бачка Паланка (Слика 3 и Табела 2) представља резултат анализе базе података браунфилд локација Развојне агенције Србије (РАС) (информације о индустријском комплексу) и *Листе продаје непокретности на располагању у МО и ВС* у оквиру мастер плана за располагање вишком војне имовине. У оквиру грађевинског подручја катастарске општине Бачка Паланка, као браунфилд локација препознат је индустријски комплекс. Препознати војни комплекси, који се налазе на списку вишка војне имовине, позиционирани су ван територије катастарске општине Бачка Паланка, у доминантно неизграђеном окружењу.

Панчево

Браунфилд локације препознате на територији Панчева (Слика 4 и Табела 3), које су резултат анализе базе података браунфилд локација Развојне агенције Србије (РАС), *Листе продаје непокретности на располагању у МО и ВС* у оквиру мастер плана за располагање вишком војне имовине и *Стратегије развоја Града Панчева 2014-2020*, претежно су некадашњи индустријски комплекси у оквиру катастарске општине Панчево. Војни комплекс се налази на територији катастарске општине Качарево.

Смедерево

Међу браунфилд локацијама препознатим на територији општине Смедерево, које су резултат анализе базе података браунфилд локација Развојне агенције Србије (РАС) и *Листе продаје непокретности на располагању у МО и ВС* у оквиру мастер плана за располагање вишком војне имовине, подједнако су заступљени некадашњи војни и индустријски комплекси (Слика 5 и Табела 4).

Пожаревац

Препознате браунфилд локације на територији Пожареваца, које су резултат анализе базе података браунфилд локација Развојне агенције Србије (РАС), *Листе продаје непокретности на располагању у МО и ВС* у оквиру мастер плана за располагање вишком војне имовине и *Стратегије одрживог развоја Града Пожареваца 2017-2022. године*, састоје се од четири комплекса изграђена за потребе Војске и два индустријска комплекса. Све наведене браунфилд локације, изузев војног комплекса у Ћириковцу, налазе се на територији катастарске општине Пожаревац (Слика 6 и Табела 5).

Бела Црква

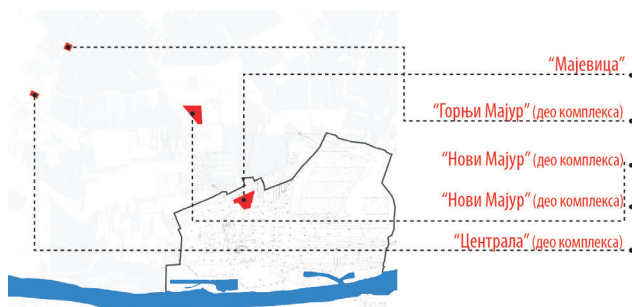
На Слици 7 и у Табели 6 је преглед браунфилд локација идентификованих на територији општине Бела Црква.



Сл. 2. и Таб. 1: Преглед идентификованих браунфилд локације на територији општине Апатин

Fig. 2 and Tab. 1: Overview of identified brownfield locations on the territory of Apatin municipality

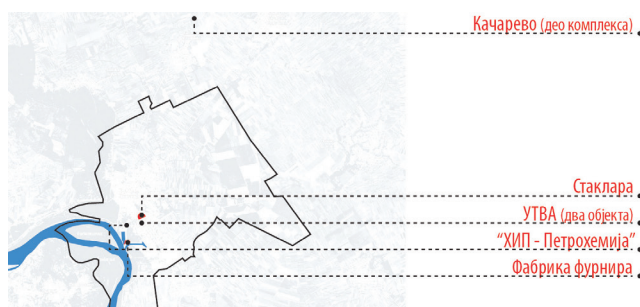
Браунфилд	Површина земљишта (m2)	Површина објек(а)та (m2)	Првобитна намена	Облик својине
„Бродоградилиште“	90 139	42 930 (више објеката)	индустијски комплекс	приватна својина
„Ужарија“	46 490	12 500 (више објеката)	индустијски комплекс	приватна својина
Предеоница	18 302	6 614 (један објекат)	индустијски комплекс	приватна својина
„Апатекс“	11 878	5 300 (један објекат)	индустијски комплекс	приватна својина
„КТЦ“	18 590	4 387 (један објекат)	индустијски комплекс	приватна својина
Хотел у изградњи	440	393 (један објекат)	угоститељско-туристички објекат	приватна својина



Сл. 3 и Таб. 2: Преглед идентификованих браунфилд локације на територији општине Бачка Паланка

Fig. 3 and Tab. 2: Overview of identified brownfield locations on the territory of Bačka Palanka municipality

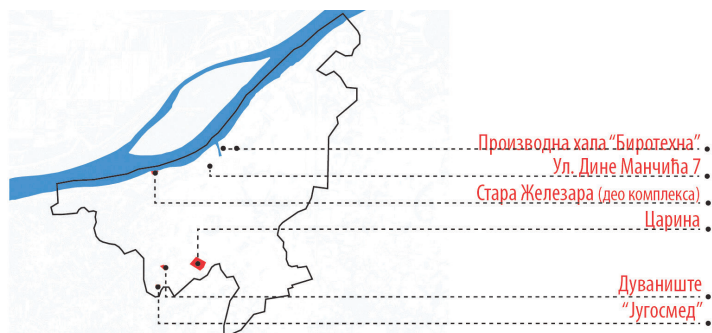
Браунфилд	Површина земљишта (ha)	Површина објек(а)та (m2)	Првобитна намена	Облик својине
„Мајевица“	30, 9748	52 977 (више објеката)	индустијски комплекс	јавна својина
„Горњи Мајур“ (део комплекса)	8, 8500	5 473 (више објеката)	војни комплекс	јавна својина
„Нови Мајур“ (део комплекса)	7, 8725	18 438 (више објеката)	војни комплекс	јавна својина
„Нови Мајур“ (део комплекса)	12, 4180	8 162 (више објеката)	војни комплекс	јавна својина
„Централа“ (део комплекса)	1, 3001	2 906 (више објеката)	војни комплекс	јавна својина



Сл. 4 и Таб. 3: Преглед идентификованих браунфилд локације на територији општине Панчево

Fig. 4 and Tab. 3: Overview of identified brownfield locations on the territory of Pančevo municipality

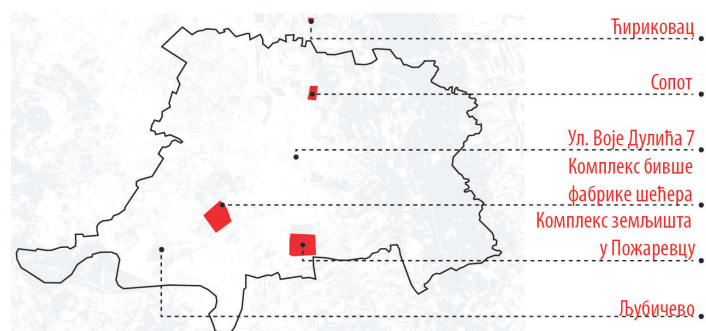
Браунфилд	Површина земљишта (ha)	Површина објек(а)та (m2)	Првобитна намена	Облик својине
Качарево (део комплекса)	1, 0236	40, 50 (један објекат)	војни комплекс	јавна својина
Стаклара	25, 5440	152 573, 00 (више објеката)	индустијски комплекс	јавна својина
УТВА (два објекта)	0, 3000	3 000,00 (више објеката)	индустијски комплекс	нерешено питање својине
„ХИП – Петрохемија“	0, 1527	1 401, 00 (више објеката)	индустијски комплекс	јавна својина
Фабрика фурнира	3, 7036	5 266, 00 (више објеката)	индустијски комплекс	јавна својина



Сл. 5 и Таб. 4: Преглед идентификованих браунфилд локацији на територији општине Смедерево

Fig. 5 and Tab. 4: Overview of identified brownfield locations on the territory of Smederevo municipality

Браунфилд	Површина земљишта (ha)	Површина објек(а)та (m2)	Првобитна намена	Облик својине
Дуваниште	2, 7408	1 679, 00 (више објеката)	војни комплекс	јавна својина
Ул. Дине Манчића 7	0, 0154	1 124, 00 (више објеката)	војни комплекс	јавна својина
Царина	18, 1197	771, 71 (више објеката)	војни комплекс	јавна својина
„Југосмед“	2, 0150	2 333, 00 (више објеката)	индустријски комплекс	приватна својина
Стара Железара (део комплекса)	2, 6200	4 000, 00 (више објеката)	индустријски комплекс	јавна својина
Производна хала „Биротехна“	2, 5821	4 400, 00 (више објеката)	индустријски комплекс	приватна својина

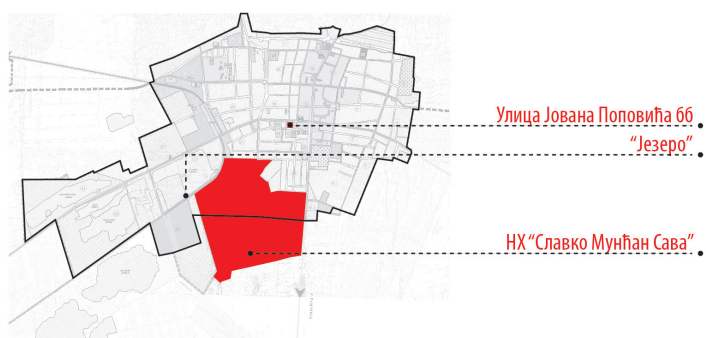


Сл. 6 и Таб. 5: Преглед идентификованих браунфилд локацији на територији општине Пожаревац

Fig. 6 and Tab. 5: Overview of identified brownfield locations on the territory of Požarevac municipality

* локација обухвата више парцела са различитим власништвом

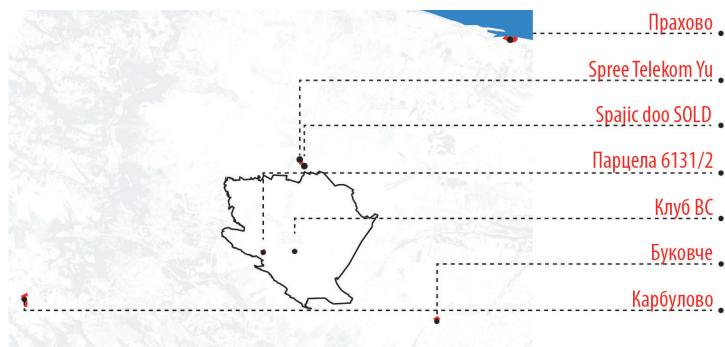
Браунфилд	Површина земљишта (ha)	Површина објек(а)та (m2)	Првобитна намена	Облик својине
Ђириковац	1, 8282	313, 10 (више објеката)	војни комплекс	јавна својина
Сопот	11, 8345	10 755, 00 (више објеката)	војни комплекс	јавна својина
Ул. Воје Дулића 7	0, 0890	1 592,86 (један објекат)	војни комплекс	јавна својина
Комплекс бивше фабрике шећера	22, 7863	55 690,00 (више објеката)	индустријски комплекс	јавна својина
Комплекс земљишта у Пожаревцу	6, 8513	19 742, 00 (више објеката)	индустријски комплекс	приватна/ јавна својина*
Љубичево	1, 9539	571, 69 (више објеката)	војни комплекс	приватна својина



Сл. 7 и Таб. 6: Преглед идентификованих браунфилд локацији на територији општине Бела Црква

Fig. 7 and Tab. 6: Overview of identified brownfield locations on the territory of Bela Crkva municipality

Браунфилд	Површина земљишта (ha)	Површина објек(а)та (m2)	Првобитна намена	Облик својине
„Ул. Јована Поповића“	0, 4288	3 231, 23 (више објеката)	војни комплекс	јавна својина
„Језеро“	1, 6139	68, 00 (више објеката)	војни комплекс	јавна својина
НХ „Славко Мунђан Сава“	88, 2342	21 874, 22 (више објеката)	војни комплекс	јавна својина



Сл. 8 и Таб.7: Преглед идентификованих браунфилд локације на територији општине Неготин

Fig. 8 and Tab. 7: Overview of identified brownfield locations on the territory of Negotin municipality

Браунфилд	Површина земљишта (ha)	Површина објек(а)та (m2)	Првобитна намена	Облик својине
Прахово	7, 8573	529, 26 (више објеката)	војни комплекс	јавна својина
Spree Telekom Yu	3, 0352	6 262, 00 (више објеката)	индустријски комплекс	приватна својина
Spajic doo SOLD	6, 0000	12 000, 00 (више објеката)	индустријски комплекс	приватна својина
Парцела 6131/2	2, 2693	1 566, 00 (више објеката)	индустријски комплекс	приватна својина
Клуб ВС	0, 2219	689, 59 (више објеката)	војни комплекс	јавна својина
Буковче	0, 5015	1 080, 00 (један објекат)	индустријски комплекс	приватна својина
Карбулово	5, 6474	617, 92 (више објеката)	војни комплекс	јавна својина

Будући да су све наведене браунфилд локације комплекси изграђени за потребе Војске, преглед је састављен на основу анализе *Листе продаје непокретности на располагању у МО и ВС* (мастер план за располагање вишком војне имовине) и *Стратегије одрживог развоја општине Бела Црква 2014-2020*.

Неготин

Препознате браунфилд локације на територији општине Неготин, које су резултат анализе базе података браунфилд локација Развојне агенције Србије (РАС), *Листе продаје непокретности на располагању у МО и ВС* у оквиру мастер плана за располагање вишком војне имовине и *Стратегије одрживог развоја општине Неготин за период 2012-2021. године*, представљају некадашње индустријске и војне комплексе позициониране у оквиру катастарских општина Неготин, Прахово, Буковче и Карбулово (Сл. 8 и Табела 7).

Класификација браунфилд локација у изабраним насељима у Подунављу

Класификација приказана у Табели 1 представља увод у даље истраживање које се односи на потенцијалну регенерацију (одређеног броја) идентификованих браунфилд локација применом мере прилагођене пренамене.

Идентификоване браунфилд локације су класификоване према првобитној намени затечених објеката и планираној намени. Анализирани објекти су, изузев једног објекта првобитне угоститељско-туристичке намене на територији општине Апатин, били изграђени за потребе Војске или смештаја индустријских делатности. Планиране намене се разликују и предложене су као компатибилне (наведено у

текстуалном делу сваког данализираних планова генералне регулације за појединачна насеља (у случају Пожаревца и Панчева анализирани су генерални урбанистички планови)) наменама које су претежно планиране у непосредном окружењу посматране браунфилд локације. Када је реч о некадашњим индустријским комплексима, плановима су предвиђене намене за саме браунфилд локације. На локацијама великих површина и са већим бројем постојећих објеката планирано је више различитих, међусобно компатибилних, намена. Некадашњи војни комплекси су, у највећем броју случајева, у плановима означени називом *површине специјалне намене*, које се дефинишу као војни комплекси који су мастер планом отуђења војних непокретности из 2006. год. предвиђени за отуђење и чија ће будућа намена (компатибилна са наменама у окружењу) бити предложена у оквиру даље урбанистичке разраде (*Plan generalne regulacije za gradsko područje Smedereva*, 2013).

Класификација упућује на преиспитивање будућих намена у односу на првобитну намену појединачних објеката, будући да су архитектонске карактеристике објекта, као што су габарити, спратна висина, конструктивни склоп, број и распоред отвора на фасади и бројне друге карактеристике, одређене потребама намене за коју је он био пројектован. Изграђена структура је, најчешће, „трајнија“ од намене за чије потребе је настала, па исти објекат, кроз време, представља просторни оквир различитим наменама (Neufert, 2012). *Успешна пренамена*, поред осталог, подразумева, са једне стране, економску исплативост која је директно условљена изменама потребним за смештање нове намене и, са друге стране, висок степен квалитета простора са промењеном наменом са аспекта корисника (Douglas, 2002). Из претходно наведених чињеница,

Планирана намена површина (објекта) у (непосредном) окружењу браунфилд локације	Првобитна намена објекта на браунфилд локацији		
	касарне и остале зграде за војску, полицију или ватрогасце	индустријске зграде и складишта	угоститељско-туристички објекти
стамбени објекти	Клуб ВС (Неготин) Царина (Смедерево)** Дуваниште (Смедерево)** Сопот (Пожаревац)	Стаклара (Панчево)*	
објекти јавне намене	Улица Јована Поповића бб (Бела Црква) НХ „Славко Мунђан Сава“ (Бела Црква)* Ул. Дине Манчића (Смедерево)		Хотел у изградњи (Апатин)
пословни објекти		УТВА (два објекта) (Панчево) Фабрика фурнира (Панчево) „ХИП – Петрохемија“ (Панчево) Стаклара (Панчево)* „Југосмед“ (Смедерево)*** Производна хала „Биротехна“ (Смедерево)***	
објекти туризма, спорта и рекреације	„Језеро“ (Бела Црква) НХ „Славко Мунђан Сава“ (Бела Црква)*	Стаклара (Панчево)* Стара Железара (део комплекса) (Смедерево)	
објекти сервисно-услужних делатности	Ул. Воје Дулића 7 (Пожаревац)	„Југосмед“ (Смедерево)*** Производна хала „Биротехна“ (Смедерево)***	
индустријски/ радни објекти	Прахово (Неготин)	„Бродоградилште“ (Апатин) „КТЦ“ (Апатин) „Ужарија“ (Апатин) Предионица (Апатин) „Апатеко“ (Апатин) „Мајевица“ (Бачка Паланка) Парцела б131/2 (Неготин) Стаклара (Панчево)* „Југосмед“ (Смедерево)*** Производна хала „Биротехна“ (Смедерево)*** Комплекс земљишта у Пожаревцу Комплекс бивше фабрике шећера (Пожаревац)	
доминантно неизграђено земљиште (пољопр. земљиште, паркови, шуме)	„Горњи Мајур“ (део комплекса) (Бачка Паланка) „Нови Мајур“ (део комплекса) (Бачка Паланка) „Нови Мајур“ (део комплекса) (Бачка Паланка) „Централа“ (део комплекса) (Бачка Паланка) Карбулово (Неготин) Качарево (део комплекса) (Панчево) Ћириковац (Пожаревац) Љубичево (Пожаревац)	Spreе Telekom Yu (Неготин) Sprajс doо SOLD (Неготин) Буковче (Неготин)	

Таб. 8: Класификација идентификованих браунфилд локација према првобитној намени постојећих објеката и планираној намени

Tab. 8: Classification of identified brownfield locations according to original uses of existing buildings and planned uses

* локације великих површина на којима је планирано више намена
** објекти специјалне намене

*** могућа планирана намена је у оквиру пословних индустријских и комерцијалних садржаја

може се закључити да је већа могућност остваривања *успешне пренамене* уколико архитектонске карактеристике постојећег објекта, у што већој мери, одговарају архитектонским карактеристикама простора који би, иницијално, био пројектован за смештање намене којом се постојећи објекат регенерише. С обзиром да су, како је већ наглашено, архитектонске карактеристике постојећег објекта одређене његовом првобитном наменом, може се приметити, као пожељно, да потенцијалне нове намене буду, са аспекта потребних архитектонских карактеристика објекта, компатибилне првобитној намени. Овакав приступ представља увод у истраживање критеријума који се односе на избор компатибилне нове намене. Помоћу поменутих критеријума би се могло утврдити да ли је прилагођена пренамена адекватна мера којом би се одређени објекат ван употребе могао регенерисати, или је потребно размотрити друге мере регенерације.

ЗАКЉУЧАК

Браунфилд локације са објектима ван употребе истовремено представљају тачке потенцијалног *успоравања* и *убрзавања* процеса развоја великог броја насеља. Са једне стране, као простори деградираног изграђеног фонда и земљишта, браунфилд локације се могу сагледати као *слабост* насеља на чијој се територији налазе. Са друге стране, управо чињеница да, у посматраном тренутку, нису *окупиране* (у потпуности) ниједном наменом, резултира широким спектром могућности употребе ових локација, те се, као такве, могу разматрати као простори потенцијалних инвестиција, што представља њихову велику вредност.

Својеврсни прегледи браунфилд локација са информацијама на основу којих је, макар делимично, могуће сагледати потенцијалне намене, јесу један од првих корака ка инвестицијама. У пракси је примећено да су постојеће базе података ове врсте, у већој или мањој мери, непотпуне, те је, у циљу регенерације, потребно идентификовати и систематизовати браунфилд локације. У овом раду, идентификација и класификација браун-

филд локација на територији издвојених насеља у Подунављу, извршена је у контексту разматрања могућности регенерације прилагођеном пренаменом. Резултат идентификације је преглед браунфилд локација посматраног подручја на којима се налазе објекти ван употребе, са информацијама о положају појединачних локација у односу на урбано ткиво, површинама парцела, површинама и намени за чије потребе су затечени објекти изграђени и тренутном облику својине. Класификација представља увод у даље истраживање које се односи на регенерацију браунфилд локација мером прилагођене пренамене. У овом делу рада објекат је посматран као врста *константе* у процесу регенерације посматраном мером у циљу разматрања компатибилности првобитних и потенцијалних нових намена, а самим тим и оправданости регенерације објекта ван употребе посредством нове намене.

С обзиром на диспозицију издвојених насеља и развој туризма као заједнички циљ, регенерацијом ових локација садржајима који поспешују атрактивност подручја, може се остварити допринос развоју туристичког потенцијала читавог Подунавља у Србији.

ЗАХВАЛНИЦА

Овај рад је резултат истраживања у оквиру научног пројекта ТР 36036 *Одрживи просторни развој Подунавља у Србији*, који финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

ЛИТЕРАТУРА

- Alker, S., Joy V., Roberts, P. i Smith, N. (2000) *The Definition of Brownfield*, *Journal of Environmental Planning and Management*, no. 43 (1), pp. 49-69.
- Australia ICOMOS (1999) *The Burra Charter: The Australia ICOMOS Charter for the Conservation of Places of Cultural Significance*, pristupljeno 5.9.2018.na: <http://australia.icomos.org/publications/charters/>
- Bullen, P.A. (2007) *Adaptive reuse and sustainability of commercial buildings, Facilities*, no. 25 (1/2), pp. 20-31.
- CABERNET (Concerted Action on Brownfield and Economic Regeneration Network) (2007) *CABERNET Network Report: Sustainable Brownfield Regeneration*. Nottingham: University of Nottingham

- Coffin, S. (2003) *Closing the Brownfield Information Gap: Some Practical Methods for Identifying Brownfields*, *Environmental Practice*, no. **5 (1)**, pp. 34-39.
- Douglas, J. (2002) *Building adaptation*, Oxford, Butterworth-Heinemann
- Eley, P. i Worthington, J. (1984) *Industrial rehabilitation: the use of redundant buildings for small enterprises*, London, Architectural Press
- Franz, M., Pahlen, G., Nathanail, P., Okuniek, N. i Koj, A. (2006) *Sustainable development and brownfield regeneration. What defines the quality of derelict land recycling?*, *Environmental Sciences*, no. **3 (2)**, pp. 135-151.
- Generalni urbanistički plan Pančeva, Službeni list grada Pančeva*, br. **23/2012**
- Generalni urbanistički plan Požarevca, Službeni list grada Požarevca*, br. **13/2014**
- Grimski, D. i Ferber, U. (2001) *Urban brownfields in Europe. Land Contamination & Reclamation*, no. **9 (1)**, pp. 143-148.
- ICOMOS (1975) *The Declaration of Amsterdam*, pristupljeno 5.9.2018. na: <https://www.icomos.org/en/charters-and-texts/179-articles-en-francais/ressources/charters-and-standards/169-the-declaration-of-amsterdam>
- Ministarstvo odbrane (2018) *Lista prodaje nepokretnosti na raspolaganju u MO u VS*, pristupljeno 20.9.2018. na: http://www.mod.gov.rs/master_plan/lista_nepokretnosti.php
- Neufert, E. i Neufert, P. (Neufert, K.) (2012) *NEUFERT: Architects Data: Forth Edition*, Chichester, West Sussex, Wiley – Blackwell
- OEH (2012) *Adaptive Reuse of Heritage Places Policy*, pristupljeno 5.9.2018. na: <http://www.environment.nsw.gov.au/resources/cultureheritage/120898ARHPP.pdf>
- Oliver, L., Ferber, U., Grimski, D. i Nathanail, P. (2005) *The Scale and Nature of European Brownfield*, in: *Proceedings of CABERNET 2005: The International Conference on Managing Urban Land*, Nottingham, Land Quality Press
- Opština Apatin, *Braunfld investicije*, pristupljeno 11.7.2018. na: http://www.soapatin.org/documents/1492681451-Braunfld_investicije_FEB2016.pdf
- Perović, S. i Kurtović Folić, N. (2012) *Brownfield regeneration – imperative for sustainable urban development*, *Gradevinar*, br. **64**, pp. 373-383.
- Plan generalne regulacije Apatina, Službeni list opštine Apatin*, br. **2/2016**.
- Plan generalne regulacije Bačke Palanke, Službeni list opštine Bačka Palanka*, br. **16/2011**.
- Plan generalne regulacije naselja Bela Crkva, Službeni list opštine Bela Crkva*, br. **11/16**.
- Plan generalne regulacije za naselje Negotin, Službeni list opštine Negotin*, br. **7/2012**.
- Plan generalne regulacije za gradsko područje Smedereva, Službeni list grada Smedereva*, br. **3/2013**.
- Plan generalne regulacije za područje Industrijske zone Smedereva, Službeni list grada Smedereva*, br. **3/2013**.
- Prostorni plan područja posebne namene međunarodnog plovnog puta E-80, Službeni glasnik RS*, br. **03/10**.
- Razvojna agencija Srbije (2018) pristupljeno 15.9.2018. na: <http://crm.siepa.gov.rs/locations-eng/>
- Stojkov, B. (2008) *Oživljavanje braunfileda*, u: K. Danilović, B. Stojkov, S. Zeković, Ž. Gligorijević i D. Damjanović (ur.): *Oživljavanje braunfileda u Srbiji: priručnik za donosiocel odluka i profesionalce*, Beograd, PALGO centar
- Strategija održivog razvoja opštine Apatin za period 2015–2020. godine* (2015) pristupljeno 11.7.2018. na: <http://www.soapatin.org/documents/1494225788-Strategija-odrzivog-razvoja-opstine-Apatin2015-2020.pdf>
- Strategija razvoja Grada Pančeva 2014–2020* (2014) pristupljeno 4.10.2018. na: <http://arhiva.pancevo.rs/327-1-l>
- Strategija održivog razvoja Grada Požarevca 2017–2022. godine* (2017) pristupljeno 17.8.2018. na: https://pozarevac.rs/wp-content/uploads/2017/03/Strategija_Odrzivog_Razvoja_2017-2022.pdf
- Strategija razvoja opštine Bel Crkva 2014–2020* (2014) pristupljeno 17.8.2018. na: <http://belacrkva.rs/strategija-razvoja-opstine-bela-crkva/>
- Strategija održivog razvoja opštine Negotin za period 2012–2021. godine, Službeni list opštine Negotin*, br. **29/2012**.
- Yount, K. (2003) *What Are Brownfields? Finding a Conceptual Definition*, *Environmental Sciences*, no. **5 (1)**, pp. 25-33.