

## КА РЕЦИКЛИРАЊУ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА У СРБИЈИ

**Сажетак:** Градови Србије се налазе у почетној фази обнове у економском, социјалном и физичком смислу. Истовремено градови су суочени са већим или мањим таласом инвестиција приватних инвеститора из земље и иностранства. Већина ових инвестиција је усмерена ка тзв. гринфилд (greenfield) локацијама чиме се рапидно смањује површина пољопривредног земљишта. Имајући у виду проблеме са земљиштем у перспективи, као и нову економску, социјалну и демографску ситуацију у Србији, као и проблеме регионалне неравнотеже, искуства у Европи и САД указују на неопходност рециклирања грађевинског земљишта и активирања напуштених и запуштених локација унутар градског грађевинског подручја. Идеја о мобилизацији тзв. браунфилд (brownfield) локација и објеката индустријског, војног, комуналног и сл. карактера треба да помогне код решавања бројних економских, социјалних и околних проблема у градовима Србије. У раду су наведена европска искуства са браунфилдима и дате су мере и препоруке које би се односиле на рециклирање грађевинског земљишта и активирање браунфилд локација у Србији.

**Кључне речи:** браунфилд, инвестиције, грађевинско земљиште, градови, рециклажа

**Abstract:** Cities in Serbia are passing through the initial phase of economic, social and physical renewal. At the same time the cities are confronted with major wave of investing by foreign and domestic investors. The majority of the investments are being directed to greenfield locations resulting with rapid decrease of agricultural land. With land problems in perspective as well as with new economic, demographic and social situation in Serbia, combined with the enormous problem of regional disbalance, the EU and USA experiences point out the urgent need of recycling building land and activating neglected or depleted locations within urban area. The idea of mobilizing brownfields i.e. unused industrial, military or communal structures and locations, should help in solving many economic, social and environmental problems in Serbian cities and towns. The article cites European experiences with brownfields and offers some measures, instruments and recommendations relating to city land recycling and activating brownfields in Serbia.

**Key words:** brownfields, investment, building land, cities, recycling

### Увод

Земљиште, посебно оно које припада високим бонитетним класама, постаје све више угрожен ресурс. Убрзано инвестирање у процесу транзиције, која данас потреса читав географски систем Србије, усмерено је пре свега у правцу јевтиног пољопривредног земљишта, и то нарочито око великих градова. Заштита земљишта од наглог ширења градова преко тзв. гринфилд (greenfield) инвестиција постаје очевидан стратешки приоритет у Србији. Постепено, иако споро, израста и свест код стручњака и шире јавности о одрживом развоју градова која подразумева велику пажњу посвећену необновљивим или тешко обновљивим ресурсима међу које спада и квалитетно земљиште. Зауостављање или успоравање гринфилд инвестиција које гутају пољопривредно земљиште ради тога захтева пажљиву анализу код просторног

---

<sup>1</sup> Др Борислав Стојков, редовни професор, Географски факултет, Београд

Рад представља резултате истраживања пројекта 146010, који финансира Министарство науке Србије

планирања општина у Србији које трпе немилосрдне налете инвеститора који би градили индустријске, складишне или комерцијалне објекте на зеленом пољу.<sup>2</sup> Алтернативно, подршку добија идеја о компактном граду која значи, између осталог, и преваходну експлоатацију постојећих земљишних ресурса унутар грађевинског подручја као и увећан степен искоришћености земљишта у насељу које је умртвљено, слабо коришћено или запуштено. Ова идеја се заснива на очекивању даљег старења популације у Србији и оријентацији становника ка центрима градова.

Променама у економској структури град све више постаје центар финансија и трговине (Sassen, 1996), док индустрија постепено одлази на просторе где је земљиште мање скупо, приступачност знатно боља и одржива конкурентност остварива. Самим тим, посебно у условима транзиције из система државног социјализма у систем приватног предузетништва, преостале индустријске локације смештене раније у центре градова представљају раку рану урбаног ткива, угрожавајући квалитет окружења локалне заједнице, негативан економски фактор и, веома често, ругло у слици града (Tomerius, 2000). Није то само случај са индустријом већ и са напуштеним и запуштеним војним локацијама, објектима напуштених комуналних структура и другим објектима и локацијама ван употребе. Чињеница коју представљају такви објекти ствара погубне економске, еколошке и околине ефекте међу које треба убрајати:

- губитак економске вредности земљишта у делу града где се налазе такве локације;
- пропуштене економске ефекте локације у центру града;
- подршка развоју социјалне патологије (легло криминала, проституције, наркоманије и сл.);
- извор могућих зараза;
- исходиште бројних еколошких нокси (смрад, нарушен еколошки систем и сл.);
- психолошко дејство на грађане у суседству и сл.
- угрожен идентитет (дела) града.

Број и величина оваквих локација у Србији данас су неизмерни. Ове локације се третирају као пасивне и сматрају се нужним злом без економске валоризације. Градови и општине их такорећи и не региструју као (а) велики проблем градске структуре, али и (б) значајну шансу за повећање привлачности и економских перформанси урбаног насеља. У ситуацији нужног повећања привлачности за домаће и иностране инвеститоре ово се сматра великом пропуштеном шансом српских градова. Прегледајући Генерални план Београда-2021, експерти Института за саобраћајну и развојну политику Европе из Берлина констатују да Србија у том погледу прави велике грешке код планске припреме за инвестирање. Да би привукла инвеститоре за индустрију градска управа (преко Г.П.-Б.С.) дефинише велике трактове земљишта за потребе индустрије, док уопште нема захтева за постојећим индустријским земљиштем. Тиме ће нове фабрике бити смештене на „зеленим пољима“ (гринфилд инвестиције) уместо охрабривања инвеститора да очисте и поново користе постојеће индустријске објекте и локације (Towards Sustainable Land-use Planning in Serbia, 2006).

<sup>2</sup> Случај општине Стара Пазова је најсвежији пример конфронтације инвеститора и општинских стручњака и управе око грађења на пољопривредном земљишту изван планираног грађевинског подручја.



Слика 1: Напуштени индустријски комплекс у Новом Саду као типичан браунфилд

### Појам браунфилд локација

Браунфилд значи пре свега земљиште које је раније изграђено и коришћено да би у међувремену, услед економско-финансијских или нормативно-политичких разлога, било напуштено. Напуштање може да буде: (а) **функционално**, без активности раније функције, али са титуларом власника или корисника; (б) **правно**, без права коришћења или у фази стечаја или ликвидације; (в) **имовинско**, са спорним или нерашчишћеним имовинским односима и (г) **физичко**, када је бивши власник или корисник напустио локацију и оставио је у надлежности општинске (градске) управе. Поновна употреба (рециклирање или ревитализација) браунфилд локација („смеђе“ локације) сматра се да може да помогне у стварању одрживог урбаног амбијента, помогне код спречавања ширења градова и да спречи емиграцију из урбаног подручја (К. Williams, С. Dair, 2007). Реактивирањем браунфилд локације постиже се већа остварљивост принципа компактног града и знатно већа ефикасност употребе градске инфраструктуре, посебно саобраћајне. Наравно да појам браунфилд локација отвара бројна питања, а самим тим представља и озбиљан изазов за општинске и градске управе у Србији, али исто тако и за кључне актере у изградњи града и уређења грађевинског земљишта.

Да ли су општине и градови у Србији спремни за овај изазов? На који начин подстаћи инвестирање у браунфилд локације? Које је економске, социјалне и околине ефекте могуће очекивати из нове браунфилд политике? Студије и сазнања широм Европе указују на могуће правце и однос према овој врсти урбаног проблема уз истовремена позитивна искуства са усмеравањем инвестиција на браунфилд локације. Тренутан веома успорен економски развој Србији пружа могућност да на време заузме став по овом питању (Recycling Urban Land in Serbia, 2006).



Слика 2: Неуређена марина Дорћол на Дунаву у Београду као браунфилд 2007.

### Стратегија просторног развоја и браунфилд

Према савременом схватању браунфилд локације су делови грађевинског земљишта који су угрожени ранијим коришћењем, који су запуштени, који се више не користе, који могу да створе проблеме загађености, који се налазе у изграђеном урбаном подручју, и који захтевају инвестицију како би били враћени на квалитетније коришћење (P. Nathanail, K. Millar, D. Grimski, U. Ferber, 2007). Ово јасно упућује да се ради о проблему који захтева вертикалну и хоризонталну координацију. **Вертикално** значи да је неопходно да се као проблем треба да констатује на нивоу просторних стратегија Републике, региона и општина (градава). Истовремено, за решавање проблема неопходно је дефинисати стратешку концепцију и стратешке приоритете на сва три нивоа:

- **на нивоу државе**, регулисање кроз националне стратегије и државну легислативу;
- **на нивоу региона (покрајина, заједнице општина и сл.)**, регулисање кроз стратегије регионалног развоја и кроз политику привлачења и усмерења инвеститора ка браунфилд локацијама, уз мере и инструменте регионалне надлежности;
- **на нивоу општине (градава)**, регулисање и стимулисање преко просторних и урбанистичких планова и преко одређених стимулација за усмерење инвестиција на браунфилд локацију, као и преко одређених фискалних мера и нове земљишне политике која ће доћи до изражаја након враћања имовине општинама и након остварења фискалне децентрализације.

**Хоризонтална** координација се односи на активности и кооперацију партнера у изградњи и уређењу општине (града) који обухвата општинске (градске) институције и организације, комунална предузећа, инвеститоре и грађане у целини. Јавно-приватно партнерство и активност грађана представља значајан фактор код решавања проблема браунфилд локација. Увид у важеће, чак и најновије, стратегије,

просторне и урбанистичке планове указује да је идеја и појам браунфилд локација у Србији веома ретко поменута, док инвестиције у такве локације могу да се изброје на прсте једне руке, наспрам огромног броја које чине ругло и успутну штету неизмерних димензија.

### Подстицање инвестирања у браунфилд

Веома значајно је питање начина и инструмената за подстицање инвеститора да улажу у рециклирање урбаног земљишта. Швајцарска формула<sup>3</sup> која, према њима, води успону је следећа:

Вредност рециклираног земљишта – (трошкови рестаурације + трошкови трансформације) > 0

Према овој формули браунфилд локације се класификују у три групе: прву групу чине оне које се налазе у централним деловима града (високе вредности земљишта), у којима доминирају централне активности, вредност је далеко већа од нуле (А категорија), те се приватни инвеститори највише за њих и интересују, односно помоћ јавног сектора није неопходна. Другу групу (В категорија) чине локације у бившим, напуштеним индустријским зонама где је вредност локације око нуле. Пошто је очекиван профит инвеститора под знаком питања, нужно је учешће јавног сектора (саобраћај, инфраструктура, промена урбанистичких правила, подршка у финансирању). И напокон, С категорију чине локације ванградских и сеоских подручја где ће вредност свакако бити испод нуле те је учешће јавног сектора најбитније (пореске олакшице, финансирање из буџета и сл.) (R. Kettler, K. Scheuk, 2007).

У истом случају J. Jackson разликује четири врсте браунфилд локација: (1) оне које су препуштене искључиво тржишту; (2) тржиште наступа након идентификације и уклањања еколошке штете; (3) локација која је истакнула социјалне и еколошке вредности изнад реалне тржишне вредности; и (4) локација која има активан здравствено/еколошки хазард без економске оправданости (J. Jackson, Brownfield basics, 2006).



Слика 3: Бетон хала, браунфилд на репрезентативној локацији у Београду на обали Саве

<sup>3</sup> Видети пример браунфилда на локацији Am Borrsigtuom у Берлину, у чланку Т. Tötzer и U. Gigler, часопис Territorium, бр 2, Географски факултет, Београд, 2004.

Ово упућује и на инструменте за подстицање инвеститора да инвестирају у браунфилд локације. Међу њима треба истакнути:

- регистровање браунфилд локација (ниво општине, региона, државе);
- издвајање браунфилд локација у каталозима локација за инвестирање, са посебним препорукама за инвестирање; прилагођавање програма за уређење земљишта у општинама, уз изложено учешће јавног сектора као суинвеститора за одређене локације (категорија В и С);
- прилагођавање нормативног и фискалног оквира за подршку рециклажи градског земљишта;
- подизање свести о проблему, значају и предностима браунфилда код локалних, регионалних и државних органа и институција;
- повећање капацитета и знања за решавање проблема;
- истицање браунфилда у програмима, стратегијама и плановима из области просторног и регионалног развоја и урбанизма;
- прилагођавање политике регионалног и урбаног развоја ради подстицања рециклаже грађевинског земљишта;
- јавно-приватно партнерство као моћан инструмент за решавање браунфилд проблема.

За инвеститоре браунфилд локације представљају својеврстан изазов. Улагање у такве локације у градском ткиву има читав низ предности, али и одређених ризика. Према пројекту CABERNET (Sustainable Brownfield Regeneration, 2006) међу предности треба уврстити; квалитет локације, стабилан раст вредности имања, мањи ризик од слабе посете (посебно када је у питању мешовита намена објекта), ниски трошкови улагања (доступна инфраструктура и нижи алокациони трошкови), финансијска подршка, предност маркетинга и дужи животни циклус зграда са педигреом (реновиран стари објекат), и др.

Међу ризике, на другој страни, треба уврстити: загађеност локације односно њеног отклањања, скупа и рестриктивна правила службе заштите, контрапродуктивна структурна подршка даљем освајању гринфилд локација, проблем маркетинга које ствара ранији лош имиџ браунфилд локације, могући проблеми око организације грађења и усаглашавања актера, и др.

### **Економски, социјални и еколошки ефекти**

Браунфилди имају снажне просторне, економске, социјалне и еколошке последице, те њихово решавање треба да буде мултиинституционално, мултисекторско и мултипрофесионално (J. Jackson, 2006), што упућује на бригу на свим нивоима. Ово се посебно односи, када је Србија у питању, на напуштене индустријске локације у градовима, али и на бројне напуштене војне локације и објекте и у градовима и у сеоском подручју. Од не мањег значаја је и проблем запуштених, неуређених и заборављених локација, започетих у ранијем периоду или пропалих у физичком, материјалном и моралном смислу, каквих су наши већи и мањи градови пуни. Усмеравањем ка тржишној економији и враћањем имовине општинама и бившим власницима у Србији, питање таквих индустријских, војних и других браунфилда, неопходно је заузети другачији став о њима. То подразумева прецизно анализирање економских, социјалних и еколошких последица, као и могућности успешнијег локалног и регионалног развоја. Основно је питање: има ли икаквог

смисла, изван резона успаване администрације, држати браунфилде у градовима, односно не користити могуће економске и друге ефекте њиховим рециклирањем?

Уколико прихватимо формулацију да су браунфилд локације погођене ранијим коришћењем . . . запустене и подискоришћене са могућим стварним или очекиваним проблемима контаминације . . . те да захтевају интервенцију и привођење корисној намени" (Sustainable Brownfield Report, 2006), онда се намеће питање вишеслојних ефеката:

#### ***На економском плану***

- угрожавање развоја ширег подручја у окружењу браунфилда;
- губитак у додатној вредности земљишта;
- смањење економских губитака услед претераног ширења градова;
- смањење саобраћаја;
- ефектуирање градске инфраструктуре;
- умањена моћ инвестирања.

Једна од кључних полуга обнове релативно и непримерено запустених градова Србије, је ревитализација, рехабилитација или рециклирање градског грађевинског земљишта на профитној основи. Утолико је јасно да инвестирање на гринфилд локацијама („зелене локације“) изузетно много кошта локалну самоуправу ради претходних улагања у инфраструктуру и ради спорог враћања уложених средстава. Инвестирање у рециклирано градско земљиште преко браунфилд инвестиција, далеко брже ће довести до ревитализације побољшањем локалних прихода и јачањем пореске основице. У сваком случају, водећи рачуна да неке локације спадају у В и, чак С категорију (према швајцарском моделу), потребно је имати у виду нужност остварења добити изнад трошкова улагања. Према енглеском искуству треба испитати могућности подизања тржишних вредности локације, смањења очекиваних трошкова или комбиновања једног и другог. Ради подстицања инвестирања у браунфилде неопходно је такође обезбедити приступ већем боју извора финансирања, већу могућност коришћења јавних средстава и олакшице приватном сектору код браунфилд инвестиција (Sustainable Brownfield Regeneration, 2006).

#### ***На социјалном плану***

- елиминација градске беде;
- активније запошљавање у традиционалним индустријским зонама;
- могућност остварења виталнијих културних пројеката који по правилу траже могућност у градском ткиву;
- очување културне баштине, односно објеката индустријске, војне и комуналне архитектуре из ранијих културних периода;
- промовисање социјалне једнакости у браунфилд зонама (осетљиве социјалне групе које често насељавају напуштене објекте);
- повећање степена безбедности грађана;
- обезбеђивање здравије животне и радне средине;
- апсолутно побољшање слике и идентитета града.

Искуство у земљама у транзицији доказује да браунфилд разара социјално ткиво градова, њихов идентитет и социјалну и културну физиономију. Браунфилд говори о (не)активности и немару градске управе. Данас јачање економских капацитета општина, градова или региона подразумева и истовремено јачање

социјалне кохезије и квалитета друштвеног и културног миљеа. Исто тако, становници градова, побољшањем економског стандарда и доступности информација (ТВ, интернет и др.), све више захтевају побољшање урбаног миљеа у коме живе или раде.

Утисак обновљених старих зграда, уређеног градског амбијента на месту пропалих структура, оживљеног социјалног миљеа, живости уместо гробне тишине, близина угоститељских, трговинских и културних локала на месту пропале индустрије, свакако повећавају приступачност и мотивацију грађана као и повећану жељу за становање и рад у градском ткиву, што позитивно утиче на депресивну демографско-социјалну слику<sup>4</sup>.

### ***На еколошком плану***

- елиминација здравствених ризика (пацови, загађеност)
- уклоњен „дивљи“ чврсти отпад;
- уклоњена опасност од загађења подземних и површинских вода;
- елиминисано загађивање земљишта;
- смањена опасност од хазарда;
- повећана количина квалитетног зеленила.

Инвестирање у браунфилд подразумева и улагање у квалитетнију животну и радну средину. Оптерећење урбаног ткива изнад капацитета његове одрживости ради тога мора пажљиво да се израчунава (Стојков, 1997). Непристрасна и детаљна анализа утицаја на животну средину, односно еколошке подобности браунфилд инвестиције, ради тога треба да утврди и основне критеријуме и индикаторе који ће допринети одрживој обнови и развоју градова у Србији. Еколошка одрживост, односно одржива урбана ревитализација треба да постане основни мото код урбаног планирања, што значи „постизање равнотеже између заштите и уређења животне средине, друштвене кохезије и стварања нове вредности у оквиру одговарајућих облика управљања“ (Sustainable Brownfield Regeneration, 2007). Браунфилди имају јак утицај на кључне елементе природне и животне средине те их је нужно рачунати код планирања и израчунавања тзв. друштвених трошкова.

Напуштени каменоломи и површински копови и њихов драстичан утицај на предео, предеону структуру и пејсаж су, поред градских, највећи браунфилди који у просторном планирању захтевају посебну пажњу.

### **Рециклирање грађевинског земљишта у Србији**

Најновија легислатива у Србији, почевши од Устава (2006.) преко појединачних закона усвојених на основу Устава, али и оних који су важећи из претходног периода, па све до велике серије стратегија на нивоу Републике и појединих општина, уважава принципе одрживог економског и социјалног развоја и, посебно, заштите животне средине и одрживе употребе природних и створених ресурса. У ширем европском контексту, Територијална агенда (2007.), Лајпцишка повеља (2007.), Лисабонска стратегија (2002.) и Гетеборшка стратегија (2003.), као и министарске конференције СЕМАТ, наглашавају значај пажљиве и одрживе употребе земљишта као и одрживе обнове градова и других насеља у Европи. За разлику од

---

<sup>4</sup> Видети REVIT пројекат, извештај „Working Towards More Effective and Sustainable Brownfield Revitalization Policies“, INTERREG IIIb, 2006.;



европских докумената која уводе појмове рециклирања грађевинског земљишта у градовима (urban land recycling) као и појам браунфилда код инвестирања, легислатива и планска документа још увек овоме посвећују изузетно слабу пажњу. Нове идеје и помаци у том правцу додуше постоје<sup>5</sup> како код стручњака тако и код државних органа и институција, али пракса указује још увек само на појединачне инвеститорске иницијативе али никако на осмишљену стратегију локалне или државне управе. Анализа законског система показује да у Србији постоји *задовољавајући оквир за активирање и ревитализацију браунфилд локација* али да је *неопходно доношење нових основних закона....који ће општинама дати пунија овлашћења, одговорност и обавезу у процесима ревитализације браунфилда*<sup>6</sup>. Ово се посебно односи на законе о реституцији и денационализацији, о планирању и грађевинском земљишту, о животној средини и инвестирању. Од не мањег значаја је и Закон, као и Стратегија регионалног развоја Србије, где би, према искуствима Чешке Републике, Мађарске и других земаља које су прошле критичну фазу транзиције, ревитализацијом браунфилда и рециклирањем грађевинског земљишта у заосталим регионима и општинама Србије, регионални развој добио на замаху, уз подршку Републике и општине.

Дефиниција која би данас у Србији могла да послужи за боље разумевање појма браунфилд би могла да буде следећа: **браунфилд су оне локације у оквиру грађевинског земљишта које су физички, правно и имовински подобне за рециклирање**. Увођење приватног инвеститора у процес обнове градова, у партнерској кооперацији са локалном самоуправом и њеним институцијама, представља један од најзначајнијих метода за ревитализацију браунфилда који данас по броју и обиму изузетно заостају за гринфилд инвестицијама. Нека искуства Београда, Новог Сада и Ниша, нажалост указују на потпуно погрешан приступ локалне власти и њених институција, Пример марине Дорћол у Београду је у том случају еклатантан. Уместо да уведе критеријуме јавног интереса код ревитализације напуштене и запуштене локације на Дунаву, тако што ће финансијски да учествује у припреми земљишта, те ослободи инвеститора трошкова који му онемогућавају профит, градске институције препуштају поновну израду урбанистичког плана и дефинисање урбанистичких параметара инвеститору који је, по природи ствари, заинтересован за остварење свог интереса а не јавног. Самим тим Београд краткорочно финансијски добија али дугорочно целокупна добит је на страни инвеститора док јавни интерес остаје у другом плану. Законом о приватизацији је додуше предвиђено да трошкове санације или деконтаминације сноси држава односно локална самоуправа, али пракса у градовима Србије то демантује. Приватизација предузећа у стечају може да буде моћан инструмент за реализацију браунфилда у Србији, према закључцима Конференције о ревитализацији урбаног земљишта (ПАЛГО Центар, 2007.) али то упућује локалну самоуправу да оствари сарадњу са републичким институцијама задуженим за страна и домаћа улагања.

Ради тога се као приоритет у ревитализацији браунфилда, поред усавршавања законског оквира и покретања јавно-приватног партнерства код инвестирања на браунфилд локацијама, јавља неопходност:

- инвентаризације браунфилд објеката и локација у градовима и општинама Србије

<sup>5</sup> Видети материјал са конференције о рециклирању грађевинског земљишта у Србији, ПАЛГО Центар, октобар, 2007.

<sup>6</sup> Закључци Конференције о браунфилд, ПАЛГО Центар, октобар, 2007.

- преиспитивање пореских и фискалних инструмената који могу да подстакну инвестирање у браунфилд локације, што нови Закон о фискалној децентрализацији Србије, омогућава
- преиспитивање просторних планова и генералних урбанистичких планова као и стратегија развоја на општинском и републичком нивоу
- активније увођење цивилног сектора у проблематику ревитализације и обнове градова
- активирање ванинституционалних инструмената који могу да подстакну ревитализацију браунфилда
- едукацију и промоцију идеје о активирању и ревитализацији браунфилда у градовима и општинама Србије

Ове и друге мере Србија и њене општине и градови могу да спроведу у кратком року уколико се добро разуме економски, социјални и околишки значај рециклирања грађевинског земљишта, односно ревитализације браунфилда.

### Закључак

Србија је драстично суочена са проблемом неодговарајуће употребе земљишта, раније коришћеног за индустрију, војску, железницу, комуналне сервисе па и за пољопривреду (запуштена пољопривредна добра великих комбината). Како суочена са овим проблемом и у урбаном и руралном контексту, Србија, њени региони (покрајине), општине и градови још немају развијену свест о њему, што је лако уочити из бројних просторних и урбанистичких планова и различитих стратегија. Предности браунфилд инвестиција нису сагледане, и даље се жељно очекују гринфилд инвестиције.

Повећање свести о последицама даљег задржавања браунфилда односно о последицама могућег акивирања браунфилда на економском, социјалном и еколошком плану, захтева и знатну трансформацију у институционалном систему на свим нивоима, као и јачање знања о овом проблему. Ово значи конкретно:

- (ре)дефинисање стратешких докумената на основу идеје о браунфилду;
- уношење идеје о браунфилду у легислативу Републике и у прописе општина и градова;
- увођење нових пореских и фискалних инструмената који би поспешили браунфилд инвестиције;
- изоштравање контроле инвестиција на животну средину (прописи, инспекција);
- формирање информативног система о браунфилду на свим нивоима;
- развој знања о браунфилд проблемима и могућностима;
- позиционирање према другим градовима и државама у Европи.

У сваком случају, за Србију која ће да тежи европским вредностима, као и обухватном економско-социјално-еколошком моделу, браунфилди су неизбежни изазов, који захтева и сасвим ново ангажовање управе на свим нивоима као и активирање планера и урбаниста. Уколико се активирање браунфилда одложи утолико ће бити одложен и значајан део њене стабилизације, обнове и одрживог развоја. Европска искуства, у одсуству искуства Србије, у овом случају могу значајно да помогну код активирања свести о овом значајном питању.

## ЛИТЕРАТУРА И ИЗВОРИ

- Sassen, S. (1996). Metropolen des Weltmarktes. *Die neue rolle der Global Cities*. Frankfurt
- Tomerius, S. (2000). Recycling Derelict Land in US and German Cities. *Deutsches Institut für Urbanistik*.
- \*\*\* (2006). *Towards Sustainable Land-use Planning in Serbia*. Berlin: Institute for Transportation and Development Policy Europe
- Williams, K., Dair, C.A. (2007). Framework for Assessing the Sustainability at Brownfield Development. *Managing Urban Land*. Berlin: Federal Environment Agency Germany
- Tötzer, T., Gigler, U. (2004). Barriers and Incentives for Revitalizing Old/Industrial Sites in Inner-City Locations. *Territorium бр. 2*. Београд: Географски факултет
- Стојков, Б. (1997). Урбографија. Београд: ИАУС
- \*\*\* (1996). Рециклажа града – Комуникације. Београд: ЦЕП
- Kettler, R., Schenk, K. (2007). Brownfield-Recycling in Switzerland. *Managing Urban Land*. Berlin: Federal Environment Agency
- \*\*\* (2006). Sustainable Brownfield Regeneration - CABERNET Network Report. Nottingham: University of Nottingham
- \*\*\* (2006). REVIT project “Working Towards More Effective and Sustainable Brownfield Revitalization Policies”. Brussels: INTERREG IIIb
- Jackson, J. (2006). Brownfields Snadno a lehce, Institut pro udržitelný rozvoj sídel. Praha
- \*\*\* (2006). Jackson, J. Brownfield Basic. презентација,
- \*\*\* (2007). Материјали и закључци са Конференције о браунфилд инвестицијама. Београд: Привредна комора Србије и Палго Центар

BORISLAV STOJKOV

S u m m a r y

**TOWARDS URBAN LAND RECYCLING IN SERBIA**

The article is raising the new issue in the Serbian land use and investment policies. After decades of economic, social and environmental decay, Serbia is confronted with the urgent need of urban recovery and the future renewal. The building land is underused and neglected in many cases, with old and depleted industrial, army and communal sites and buildings and investments usually go to greenfield locations. The issue of urban land recycling is therefore becoming the critical one. Economic, social, environmental and psychological consequences of activating brownfield locations are more than evident in many cases all over European cities and towns. Hence, their experiences should be taken into account in the case of Serbian cities. Some new projects, such as CABERNET and the Swiss and Czech ones could be good benchmarks for making new policies in Serbia. The article listed the most important results expected by directing investments to brownfield locations in terms of economy, social development and environment. The important matter in this case is the public-private partnership where both public interest and private gain should be fostered in coordination.

The last part of the article is initiating the series of measures and instruments for defining new brownfield policies in Serbia with some instruction for the legislative framework and for the strategic planning dealing with cities and regions and their land recycling projects.

