

POJMOVNE ODREDNICE KVALITETA TRANSFORMACIJA BROWNFIELD LOKACIJE

DETERMINING BROWNFIELD TRANSFORMATION QUALITY TERMINOLOGY

**Sanjin Serdarević, M.Arch, doktorski kandidat
Arhitektonski biro Bostjančić
Zenica**

REZIME

Ovaj rad se bavi odabranim parametrima kvalitete transformacija, poput analize saobraćajne matrice, mreže zelenila na i oko lokacije, mogućnosti implementacije transformacija, te rizicima i prilagodljivostima projekta. U članku je obrađen teorijski okvir brownfields problematike, te je naveden ogledni primjer transformacije brownfields lokacije na području gradskog centra grada Sarajeva, koji obuhvata arhitektonsko – urbanističke parametre, odnosno plansku i arhivsku dokumentaciju, u koju spadaju: prostorni plan kantona Sarajevo, urbanistički plan grada Sarajeva, regulacioni plan okolnih lokacija, te postojeća i planirana saobraćajna shema. Zaključno, članak naglašava značaj holističkog pristupa pri determiniranju pre-feasibility studije, a na osnovu zadatih arhitektonsko – urbanističkih parametara, kao uvjeta.

Ključne riječi: brownfield, holistički pristup, reciklaža, saobraćajna matrica, umbrella pristup

SUMMARY

This paper considers pre-determined parameters of transformation quality, taking into account traffic matrix analysis, green surfaces surrounding and compositing transformation location, transformation implementation feasibility; and project adjustments implementation risks. Composition comprises brownfield terminology specifics embraced on case study in Sarajevo narrow urban zone. It involves architectural-urban ratios and planning and archive documentation: Sarajevo canton and city urban plan, regulative plan of surrounding locations as well as existing and planning traffic schemes. Paper underlines significance in using holistic approach in determining pre-feasibility studies, based on pre-determined architectural-urban parameters.

Keywords: brownfield, holistic approach, recycle, traffic matrix, umbrella approach

1. UVOD

U ovom radu se, na teoretskoj bazi, te na osnovu iskustava, istražuju mogućnosti transformacije urbanih područja kroz kategorizaciju potencijala napuštenih brownfield lokacija, koje u konačnici mogu poslužiti kao inicijalna kapsula u procesu ponovne upotrebe. Obzirom na veliki broj aktuelnih definicija, koje definišu brownfields problematiku sa više specifičnih tačaka različitih disciplina, u ovom članku se primjenjuje opisna, okvirna definicija, prihvaćena od strane mnogih stručnjaka u pomenutoj oblasti. Brownfields su napušteni ili nedovoljno iskorišteni industrijski i komercijalni objekti, dostupni za ponovnu upotrebu. Proširenje ili ponovni razvoj takvih pogona mogu biti komplikirani općenito, ili po

pitanju ekoloških zagađenja. Pojam brownfields prvi put je upotrebljen 28. juna, 1992. na saslušanju US Kongresa o poljima, organizovanom od strane Northeast Midwest Congressional Coalition. Također, u toku 1992. godine, provedena je i prva detaljna analiza politike po tom pitanju od strane komisije za planiranje okruga Cuyahoga (CCPC). Agencija za zaštitu okoliša Sjedinjenih država je odabrala Cuyahoga okrug, kao prvi brownfield pilot projekt u septembru 1993. Za područje Evropskog kontinenta, aktuelne definicije je prikupila CABERNET – evropska mreža eksperata, angažovanih u revitalizaciji brownfielda.

2. ARHITEKTONSKE TRANSFORMACIJE BROWNFIELDS LOKACIJE

Važnost adekvatnog pristupa u savremenim urbanističkim i arhitektonskim projektima, u urbanim područjima sa velikim gustinama izgrađenosti, očituje se u kvalitetu odnosa prema krizi identiteta prostora, nastaloj kao posljedica nepovoljnog iskorištenja izgrađenog prostora, što se i definiše kao brownfields lokalitet. Kako bi iskorištenje napuštenog lokaliteta postalo izvodivo, te kako bi dalo pozitivne efekte, potrebno je detektirati odrednice kvaliteta istoga i procesu transformacije pristupiti analitički, koristeći naučne metode. U priručniku „Oživljavanje braunfilda u Srbiji”, u 12 koraka je prikazan pristup rješavanju brownfielda:

1. identifikovati veličinu i ozbiljnost problema
2. informisati širu javnost o procesu ponovnog korištenja brownfielda i uključiti je u njegovo rješavanje
3. istaći kao lokalni prioritet ponovno korištenje brownfielda
4. usmjeriti lokalni marketing ka revitalizaciji brownfielda
5. podržavati poduzetničke aktivnosti na brownfield-ima
6. podržavati aktivnosti koje na brownfield-ima otvaraju nova radna mjesta
7. stvoriti sopstvenu predstavu o tome šta bi na brownfield lokacijama trebalo graditi, pripremiti odgovarajuće prostorne i urbanističke studije
8. učiniti proces izrade prostornih i urbanističkih planova i izdavanje urbanističkih i građevinskih dozvola transparentnijim
9. usmjeriti dio javnih investicija ka brownfield lokacijama
10. pružiti vlasnicima parcela tehničku pomoć i konsultacije pri otkrivanju i odstranjivanju zagađenja
11. pružati pomoć u rješavanju imovinskih odnosa i motivisati vodeće investitore i vlasnike na dogovor oko razvojnih projekata na brownfield-ima
12. saradivati sa ostalim opštinama i regionima i stvarati pritisak za poboljšanje pravnog okvira, podnositi zahtjeve za buduće razvojne programe i aktivno utjecati na stvaranje novih, prikladnih instrumenata.

Umijeće kvalitetne integracije teorijskih postavki u praksi, pokazalo se kao težak zadatak u transformaciji brownfields lokacija. S tim u vezi, arhitektonski stručnjaci kao odgovorni vođe projekata su, na svakoj konkretnoj lokaciji, primorani stvarati optimalan balans multidisciplinarnih zahtjeva konkretnih lokacija, sa spektrom solucija ponuđenih od strane specijaliziranih stručnjaka tima. Obzirom na specifičnosti svake pojedine lokacije, postavljanje univerzalne i krute formule, primjenjive na svakom slučaju, pokazalo se kao promašaj, te se u savremenoj praksi pokazala potreba za razvijanjem novih modela sa odrednicama, koje, u konkretnim primjenama, mogu korelirati sa kvalitetom konačnog ishoda u implementaciji projekata.

3. OGLEDNI PRIMJER ARHITEKTONSKIH PARAMETARA

Opisani primjer prikazuje postavljanje arhitektonsko – urbanističkih parametra metodom dedukcije (od istraživanja globalne, regionalne problematike, stepena razvoja pojedinih sektora i analize statističkih podataka do prijedloga arhitektonskog programa za regeneraciju odabrane lokacije, a kako bi ista bila na raspolaganju široj zajednici), koji predstavljaju podlogu i usmjeravaju naredna, multidisciplinarna istraživanja. Odabrana lokacija se nalazi u Sarajevskom naselju Alipašin most, prostire se od sedme transverzale (ulica Velika drveta) na istoku, do devete transverzale (ulica Ive Andrića) uz zapadni rub lokacije, te od željezničke pruge na sjevernom rubu lokacije, do servisne saobraćajnice Džemala Bijedića na južnoj strani lokacije, a sa respektom prema rijeci Miljackoj i funkcijama u okolini.

Lokacija se proteže longitudinalno, paralelno sa rijekom, što čini dobar potencijal za projektovanje. Historijsko jezgro grada se nalazi na oko 4 km od lokacije, a pristup centru je omogućen brzom saobraćajnicom Bulevar Meše Selimovića.

Na lokaciji se nalaze zapuštene industrijske hale konglomerata Žica – Zenica i Energoinvest. Pristupne saobraćajnice, urbani mobilijar, bravarija, fasadne obloge, interijeri i oprema, propali su uslijed stagnacije. Izvršenom valorizacijom, zaključeno je da je ipak na velikom broju objekata nosiva konstrukcija ostala u dobrom stanju, a da utjelotvorena energija još nije iskorištena u potpunosti, odnosno da životni ciklus objekata nije nužno u krajnjoj fazi. Jedan dio industrijskih prostora je privatizovan ili iznajmljen privatnim poduzetnicima, koji su uvidjeli i iskoristili potencijale lokacije, te pokrenuli malu privredu. Pored industrijskih, na lokaciji se nalazi i nekolicina individualnih stambenih objekata, te poslovni objekti u privatnom vlasništvu.

Pristup problematici je definisan kroz postavljanje ciljeva : kratkoročnih (reaktivacija prostora, rješavanje brownfield problematike, izgradnja novih struktura), i dugoročnih (unapređenje privrede, aktivacija otvorenih javnih prostora, umanjenje problema stambenih prostora, podržavanje stvaranja Doxiadisovog Dynapolisa), te kroz definisanje metodologije. Istraživanjem postojeće planske i arhivske dokumentacije (prostorni plan kantona, urbanistički plan grada, regulacioni planovi susjednih lokacija, te podaci zavoda za statistiku kantona Sarajevo), evidentiran je nivo gradskog centra, planovi za razvoj lokaliteta i podaci o izgradenosti opštine sa namjenama prostora. Ovi pokazatelji usmjerili su istraživanje na potencijalne nove namjene koje mogu poslužiti postojećim i potencijalnim korisnicima lokacije. Kritički osvrt planske dokumentacije višeg nivoa, pokazao je deficit u planiranim namjenama, saobraćajnoj shemi i omjerima opredijeljenih funkcionalnih zona.

Projekat u konačnici predviđa transformaciju napuštenih i nedovoljno iskorištenih fizičkih struktura na lokaciji. Unapređenje se planira kroz uvođenje održivih funkcija, te kroz reciklažu postojećih i izgradnju novih fizičkih struktura, odnosno kroz uređenje saobraćaja.

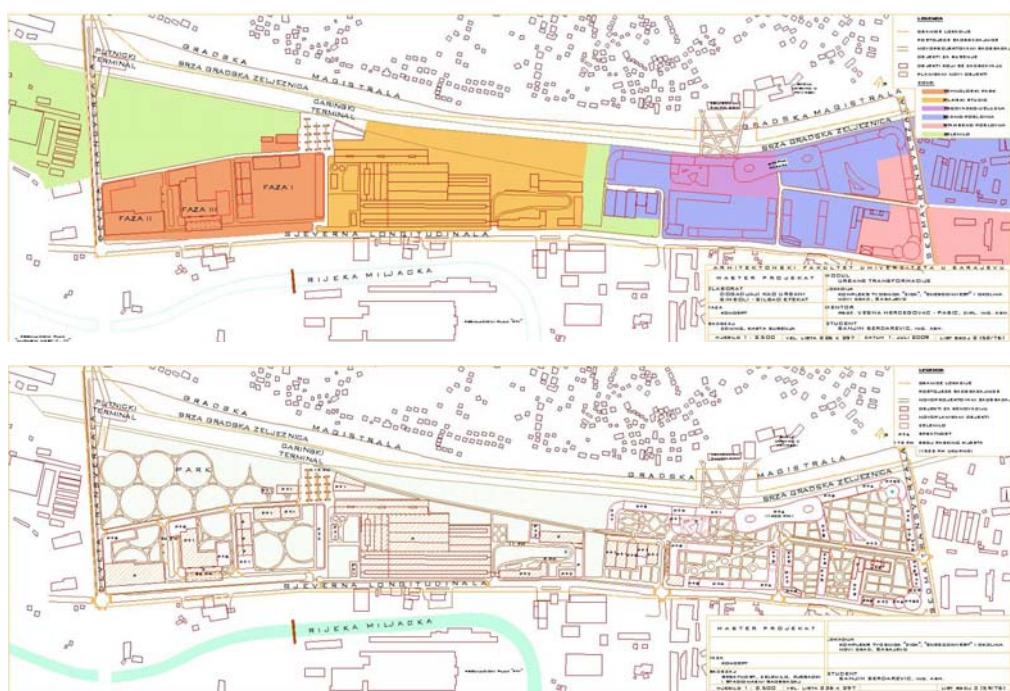
Projekat dijeli lokaciju na četiri cjeline:

Cjelina 1: Filmski studio na području tvornice «Žica» (odabran radi razvoja filmske industrije i ponude lokacije, potvrđen postojanjem studija «Sutjeska» prije rata, te savremenim analizama razvoja filmske umjetnosti u regionu)

Cjelina 2: Tehnološki park na području tvornice «Energoinvest» (odabran radi neophodnosti tehnološkog razvoja, potvrđen doktorskom disertacijom, arhitekta Željko Katalinić, arhitektonski fakultet Sarajevo, 2005. god. I odrednicama regionalnog razvoja – projekat EU-RED)

- Cjelina 3: Radno – poslovne zone sa stanovanjem (odabrano prema potrebama grada, potvrđeno prostornim planom kantona i urbanističkim planom grada)
- Cjelina 4: Urbano zelenilo (odabrano kao neophodna kvaliteta svakog urbanog područja, potvrđeno nedostatkom zelenih površina u gradu Sarajevu.)

Predviđene namjene derivirane su iz gore opisanih analiza, provjerene kroz detaljnu analizu potreba u regionu i dokazane kroz kontinuitet namjene lokacije i zadržavanje '*genius loci*'-a; raznolikost funkcija stvara balans u raznovrsnosti ponude lokacije kroz vrstu namjene; kontinuitet gradskog centra; sociološke kategorije i ravnopravnost ponude novog gradskog centra u različitim vremenskiminstancama – dio dana, sedmice, godišnjeg doba i kalendarske godine.



Slika 1. Prikaz lokacije transformacije browfield-a u Sarajevu

Radu se pristupilo sa idejom ekološkog projektovanja, implementacije i daljnog rada objekata i pogona. Time se nametnula i ideja korištenja energije iz otpada, baš kako to rade napredni gradovi u zapadnoj Evropi. Prve asocijacije koje su se vezale uz datu funkciju na lokaciji u centru grada, bili su uvjeti koji moraju biti ispoštovani: čista industrija sa primjenom svih potrebnih filtera, odsustvo zagađenja bukom, visoka produktivnost zbog velikih početnih troškova. U duhu ekologije moguće je instalirati i manji pogoni za reciklažu papira, stakla, plastike ili metala (eventualno dijelovi starih računara koji se mogu u velikoj mjeri iskoristiti u proizvodnji igračaka). Uz lošu ekonomsku situaciju našeg društva i trajanje ekomske krize na globalnom nivou, logična i opravdana je upotreba reciklaže kao sistema djelovanja u prostoru. Reciklaža treba da se koristi kako fizički (što veće iskorištenje postojećih struktura i infrastrukturna), tako i u namjenama.

Posmatrajući širu sliku lokaliteta, uočen je problem u funkcionisanju saobraćaja na višem nivou, te su ponuđene neke solucije o unapređenju saobraćajne matrice na mikrolokaciji, a u cilju povezivanja odcijeljenih zona sa glavnim gradskim saobraćajnicama. To bi bilo moguće povezivanjem 9. transverzale sa novom gradskom magistralnom saobraćajnicom. Postojeći željeznički carinski terminal, koji se malo koristi, posjeduje potencijal da sa užom neizgrađenom okolinom oformi park i gradsku stanicu novog brzog voza.

4. ODREDNICE KVALITETE PROVODIVE TRANSFORMACIJE

Postizanje kvalitete kroz formiranje seta odrednica te analiziranje kroz sistem matrice podržavaju holistički pristup transformaciji brownfield lokacije. Funkcije koje se planiraju na lokalitetu bi trebale biti logičan slijed postojećih i prošlih funkcija, zbog blaže transformacije duha mjesta i zbog unaprijed prilagođene infrastrukture, mehanizacije i građevinskog fonda. Kvaliteta provodive transformacije ovisi o ispunjenosti osnovnih i naprednih smjernica. Osnovne arhitektonsko – urbanističke odrednice trebalo bi da prožimaju slijedeća pitanja:

- a. Mogućnosti i potencijal lokacije, sa strane datih infrastruktura, tehničkim i tehnološkim mogućnostima remedijacije polutanata i mogućnosti izvođenja transformacije od strane privatnog ili javnog sektora, odnosno kroz partnerstvo ova dva sektora, što je opisano kroz CABERNET-ov ABC konceptualni model prenamjene
- b. afektiranje postojeće i eventualno planirane saobraćajne matrice na transformaciju lokaliteta, sa kontrolom povratnog sprega nove namjene na saobraćajnu matricu i mogućnostima unaprjeđenja sistema saobraćaja, kako kolskog, tako i, što je još bitnije, pješačkog.
- c. Funkcionalno - kroz analizu funkcija u gradu, te nastojanja i težnji gradskih kulturnih, naučnih i političkih struktura ka usmjeravanju razvoja grada, kantona i države na nove, ekološke, održive privredne grane. Također, i funkcionalno – lokalno, uz naslijedene funkcije na lokaciji, te na susjednim lokacijama.
- d. Reperi – svaki grad i njegova naselja trebaju određene specifičnosti, koje olakšavaju snalaženje u prostoru i istovremeno daju karakter prostoru. Tako reperi, koji se mogu naći na i oko lokacije, mogu da se podijele u slijedeće skupine: prostorni (visinski i površinski) i funkcionalni.
- e. Otvoreni javni prostori – imaju za cilj uvezivanje lokacije u cjelinu, te povezivanje sa okolinom, logičnim sistemom javnih prostora sa instalacijom adekvatne urbane opreme.
- f. Povećanje atraktivnosti lokacije, kako za lokalno stanovništvo, tako i za nove korisnike lokacije a i za potencijalne investitore
- g. Uključivanje lokalne zajednice u rješavanje ustanovljenih deficitata i u iznalaženje mogućnosti za unaprjeđenje životnog standarda (rekreacija, kultura, slobodno vrijeme, obrazovanje i sl.)
- h. Mogućnost suksesivnog izvođenja projekta, kroz faze, što bi trebalo proizići kao rezultat pokazatelja studije izvodivosti projekta (dostupne finansije, uključenost naučnih, političkih i privrednih organizacija)
- i. Definisanje mogućih odnosa: vrijeme – kvalitet - finansije

Reciklažom funkcija također se može iskoristiti postojeći stručni kadar, koji je bio uposlen u određenim privrednim granama i vremenom skupljao saznanja i iskustva u struci. Tako bi se unaprijedile i prilagodile nove funkcije lokaciji, te bi se doprinijelo uspješnom funkcionisanju lokaliteta u novom stoljeću.

5. ZAKLJUČAK

Usporedbom primjenjivosti teorija u praksi, ustanovljena je potreba za formiranjem umbrella pristupa u novom projektovanju na brownfield lokacijama. Step-by-step pristup transformaciji brownfields lokacija, shodno kompleksnosti zadatka, pokazao je izvjesne nedostatke, te su, u krajnjem rezultatu, pojedini aspekti ispunjeni u svim svojim kompleksnim detaljima, dok se, na nekim parametrima, pokazalo zatajenje, začeto u prvim fazama preddefiniranja usporednih parametara. Mogući nedostaci nastaju kod uspostavljanja međuveza kod svih multidisciplinarnih projekata, pa tako i kod urbanih transformacija. Jednu od mogućih solucija kod formiranja odrednica kvalitete transformacija, predstavlja postavljanje matrice sa

6. LITERATURA

- [1] John A. Kilpatrick, Valuation of Brownfields, Lexis-Nexis Matthew Bender's Brownfield Law and Practice, 2007
- [2] Jon Lang, Urban Design, a typology of procedures and products, architectural press 2005.
- [3] Funkcije centraliteta glavnog grada države, Sarajevo, Studija, Centar za istraživanje i dizajn arhitektonskog fakulteta Sarajevo, Sarajevo 2005
- [4] Željko Katalinić, Projektantske strategije za eko-tehnološke parkove, doktorska disertacija, AF Sarajevo 2005.
- [5] Darko Petković, Tehnološki parkovi – više od mjesta za tehnološki transfer i razvoj preduzetništva, Graforad, Zenica, 2006.
- [6] Cliff Moughtin, Urban design green dimension, architectural press, 2005
- [7] Palgo centar, Oživljavanje braunfilda u Srbiji, Priručnik za donosioce odluka i profesionalce, Standard 2 , Beograd, 2008.