

# Deindustrijalizacija u Zadru i razvojni potencijal industrijskih područja

---

Žodan, Danijela

Master's thesis / Diplomski rad

2018

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Science / Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:217:292245>

Rights / Prava: [In copyright](#)/Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-06**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the Faculty of Science - University of Zagreb](#)



**Danijela Žodan**

**Deindustrijalizacija u Zadru i razvojni potencijal  
industrijskih područja**

**Diplomski rad**

Zagreb  
2018.



**Danijela Žodan**

**Deindustrijalizacija u Zadru i razvojni potencijal  
industrijskih područja**

**Diplomski rad**

predan na ocjenu Geografskom odsjeku  
Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu  
radi stjecanja akademskog zvanja  
magistra geografije

Zagreb  
2018.

Ovaj je diplomski rad izrađen u sklopu diplomskog sveučilišnog studija *Geografija*; smjer: *istraživački (Prostorno planiranje i regionalni razvoj)* na Geografskom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, pod vodstvom doc. dr. sc. Vedrana Prelogovića.

Sveučilište u Zagrebu  
 Prirodoslovno-matematički fakultet  
 Geografski odsjek

Diplomski rad

## Deindustrijalizacija u Zadru i razvojni potencijal industrijskih područja

Danijela Žodan

**Izvadak:** Od 1950-ih do kraja 1980-ih mnogo se ulagalo u zadarsku industriju. Intenzivnu industrijalizaciju prati izgradnja stambenih kompleksa i prometne infrastrukture te Zadar u tom razdoblju osim ekonomskog bilježi i populacijski rast. Razvoj grada mijenja se 1990-ih kada dolazi do prijelaza s planske na tržišnu ekonomiju i Domovinskog rata. Zadar, nekoć jako industrijsko središte, danas je gotovo u potpunosti deindustrijaliziran. Od desetak jakih industrijskih poduzeća preostali su samo njihovi napušteni pogoni, a neki su srušeni i prenamijenjeni u stambeno-poslovne zone. Budući da se dio tih napuštenih pogona nalazi u urbanom tkivu grada, javlja se potreba za njihovom sanacijom i prenamjenom u kontekstu urbane regeneracije. U radu se stoga analizira proces deindustrijalizacije te napuštena industrijska područja u gradu. Za potrebe rada provedeno je terensko istraživanje, a uz pomoć GIS alata vizualizirani su rezultati istraživanja.

82 stranice, 31 grafičkih priloga, 4 tablice, 54 bibliografske reference; izvornik na hrvatskom jeziku

Ključne riječi: Zadar, industrija, deindustrijalizacija, potencijal, *brownfield*

Voditelj: doc. dr. sc. Vedran Prelogović

Povjerenstvo: doc. dr. sc. Vedran Prelogović  
 izv. prof. dr. sc. Martina Jakovčić  
 prof. dr. sc. Dražen Njegač

Tema prihvaćena: 8. 2. 2018.

Rad prihvaćen: 13. 9. 2018.

Rad je pohranjen u Središnjoj geografskoj knjižnici Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Marulićev trg 19, Zagreb, Hrvatska.

BASIC DOCUMENTATION CARD
--------------------------

University of Zagreb  
Faculty of Science  
Department of Geography

Master Thesis

## **Deindustrialization in Zadar and the development potential of industrial areas**

Danijela Žodan

**Abstract:** From the 1950s until the end of 1980s a lot of money was invested in Zadar's industrial sector. Intensive industrialization was accompanied by construction of residential complexes and transport infrastructure which resulted in an economic and population growth. The city's development changed its course in the 1990s when the Homeland War and transition from planned to market economy happened. Contemporary Zadar, once a prominent industrial area, is almost completely deindustrialized today. Out of a dozen important industrial companies, only abandoned industrial facilities are left, and some have been taken down and turned into business and residential areas. Since some of the abandoned industrial facilities are situated in busy parts of the city, there is a need for their renovation and conversion in the context of urban regeneration. This thesis analyzes the deindustrialization process and the abandoned industrial facilities in the city. Field research has been conducted for the purposes of this thesis, and research findings have been visualized using GIS tools.

82 pages, 31 figures, 4 tables, 54 references; original in Croatian

Keywords: Zadar, industry, deindustrialization, potential, *brownfield*

Supervisor: Vedran Prelogović, PhD, Assistant Professor

Reviewers: Vedran Prelogović, PhD, Assistant Professor  
Martina Jakovčić, PhD, Associate Professor  
Dražen Njegač, PhD, Full Professor

Thesis title accepted: 08/02/2018

Thesis accepted: 13/09/2018

Thesis deposited in Central Geographic Library, Faculty of Science, University of Zagreb, Marulićev trg 19, Zagreb, Croatia

## SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
2. OBJEKT, CILJ I METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA .....	2
2.1 Objekt i prostorni obuhvat .....	2
2.2 Cilj i svrha istraživanja .....	4
2.3. Metodologija istraživanja .....	4
3. PREGLED DOSADAŠNJIH IZVORA I LITERATURE .....	6
4. OPĆE ZNAČAJKE INDUSTRIJALIZACIJE I DEINDUSTRIJALIZACIJE .....	8
5. HRVATSKA INDUSTRIJA PRIJE I POSLIJE TRANZICIJE .....	17
6. RAZVOJNI TIJEK ZADARSKE INDUSTRIJE .....	24
7. <i>BROWNFIELD</i> POVRŠINE (DEFINICIJA, TIPOVI I PROCES NASTANKA) .....	37
7.1 Industrijske <i>brownfield</i> površine .....	40
7.2 Regeneracija <i>brownfield</i> površina kao ključni aspekt urbane regeneracije .....	42
8. EUROPSKA PRAKSA REGENERACIJE <i>BROWNFIELD</i> POVRŠINA .....	45
8.1 Regeneracija industrijskih <i>brownfield</i> površina u Njemačkoj (odabrani primjerci) .....	46
9. HRVATSKA PRAKSA REGENERACIJE <i>BROWNFIELD</i> POVRŠINA .....	50
9.1 Regeneracija industrijskih <i>brownfield</i> površina u Hrvatskoj (odabrani primjerci) .....	51
9.2 Važnost uspostave registra <i>brownfield</i> površina za Hrvatsku .....	54
10. INDUSTRIJSKE <i>BROWNFIELD</i> POVRŠINE U ZADRU I NJIHOV RAZVOJNI POTENCIJAL .....	56
10.1 Tvornica <i>Maraska</i> .....	57
10.2 Tvornica tekstila <i>Boris Kidrič</i> .....	62
10.3 Tvornica <i>Vlado Bagat</i> .....	64
11. ZAKLJUČAK .....	66
POPIS LITERATURE .....	68
POPIS IZVORA .....	71
POPIS SLIKA .....	VI
POPIS TABLICA .....	VII



## 1. UVOD

Hrvatsku nakon Drugog svjetskog rata zahvaćaju procesi deagrarizacije i intenzivne industrijalizacije. Vrhunac industrijalizacije zbiva se početkom 70-ih godina prošloga stoljeća, a daljnji industrijski rast i razvoj traju sve do kraja 80-ih kada počinje razdoblje gospodarske stagnacije i opadanja. Od 1990-ih Hrvatska se počinje suočavati s izrazitom deindustrijalizacijom. Procesi tranzicije i privatizacije, kao i Domovinski rat nanijeli su veliku štetu hrvatskom gospodarstvu, posebice industriji koja se ni dan danas nije u potpunosti oporavila.

Među gradovima u bivšoj Jugoslaviji koji su u periodu industrijalizacije bili na vrhuncu svog razvoja bio je i Zadar. Mnogo se ulagalo u industriju koja je zapošljavala velik broj radnika i hranila mnoge zadarske obitelji. Intenzivnu industrijalizaciju prati izgradnja stambenih kompleksa i prometne infrastrukture te Zadar u tom razdoblju osim ekonomskog bilježi i populacijski rast. Razvoj grada mijenja se 1990-ih kada dolazi do prijelaza s planske na tržišnu ekonomiju. Među tranzicijskim procesima posebno se ističe deindustrijalizacija koja je dodatno pogoršana Domovinskim ratom.

Zadar, nekoć jako industrijsko središte danas je gotovo u potpunosti deindustrijalizirano. Kada pogledamo ostale gradove u Hrvatskoj možemo reći da se Zadar relativno dobro razvija, no još uvijek je daleko od predratnog stanja kada je bio na vrhuncu svog razvoja. Gospodarstvo grada se danas uglavnom temelji na tercijarnom sektoru odnosno trgovini, turizmu, prometu i skladištenju te bankarstvu. Od nekoć jakog industrijskog središta i mnogobrojnih tvornica danas su ostala samo sjećanja i napušteni pogoni. S obzirom da se dio tih napuštenih pogona nalazi u urbanom tkivu grada, u kontekstu urbane regeneracije sve više se javlja potreba za njihovom sanacijom i prenamjenom kako bi se što kvalitetnije integrirali u urbani prostor grada.

## 2. OBJEKT, CILJ I METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

### 2.1 Objekt i prostorni obuhvat

Objekt istraživanja ovog diplomskog rada je proces deindustrijalizacije u Zadru i razvojni potencijal napuštenih industrijskih područja u gradu. S obzirom na brojnost takvih područja, rad će se bazirati na tri odabrana primjera. U radu će se ponajprije dati pregled o važnosti procesa industrijalizacije i deindustrijalizacije na razini Hrvatske tijekom druge polovice 20.st., a potom će se isti ti procesi detaljnije razraditi na razini grada Zadra. S obzirom da je proces deindustrijalizacije prouzročio zatvaranje mnogobrojnih tvorničkih pogona od kojih se neki nalaze u urbanom tkivu grada, fokus ovog istraživanja bit će sanacija i prenamjena napuštenih industrijskih područja u samom centru grada u kontekstu urbane regeneracije.

Prostorni obuhvat rada obuhvaća teritorij Grada Zadra (sl. 1) koji se ističe kao regionalni centar Srednjeg hrvatskog primorja (sl. 2) ali i kao središnja i najrazvijenija upravno-teritorijalna jedinica na prostoru Zadarske županije. U teritorij Grada uključeni su obala, zaobalje i 8 manjih otoka što sve skupa čini površinu od 193,82 km<sup>2</sup>. Grad Zadar, kao upravno teritorijalnu jedinicu osim Zadra čini još 15 naselja. Prema podacima iz popisa stanovništva 2011. godine Grad Zadar brojao je ukupno 75 062 stanovnika, od čega samo naselje 71 471 stanovnika u preko 20 četvrti (sl. 3), čime se po veličini i broju stanovnika našao na petom mjestu među hrvatskim gradovima. S obzirom da je Grad Zadar centar prvog reda, s najvećom koncentracijom radnih mjesta i centralno-mjesnih funkcija, na njemu je da potiče policentrični gospodarski, demografski, društveni, kulturni i svaki drugi oblik razvoja Zadarske županije i šire okolice (Magaš, 2013; PPU Grada Zadra, 2016).

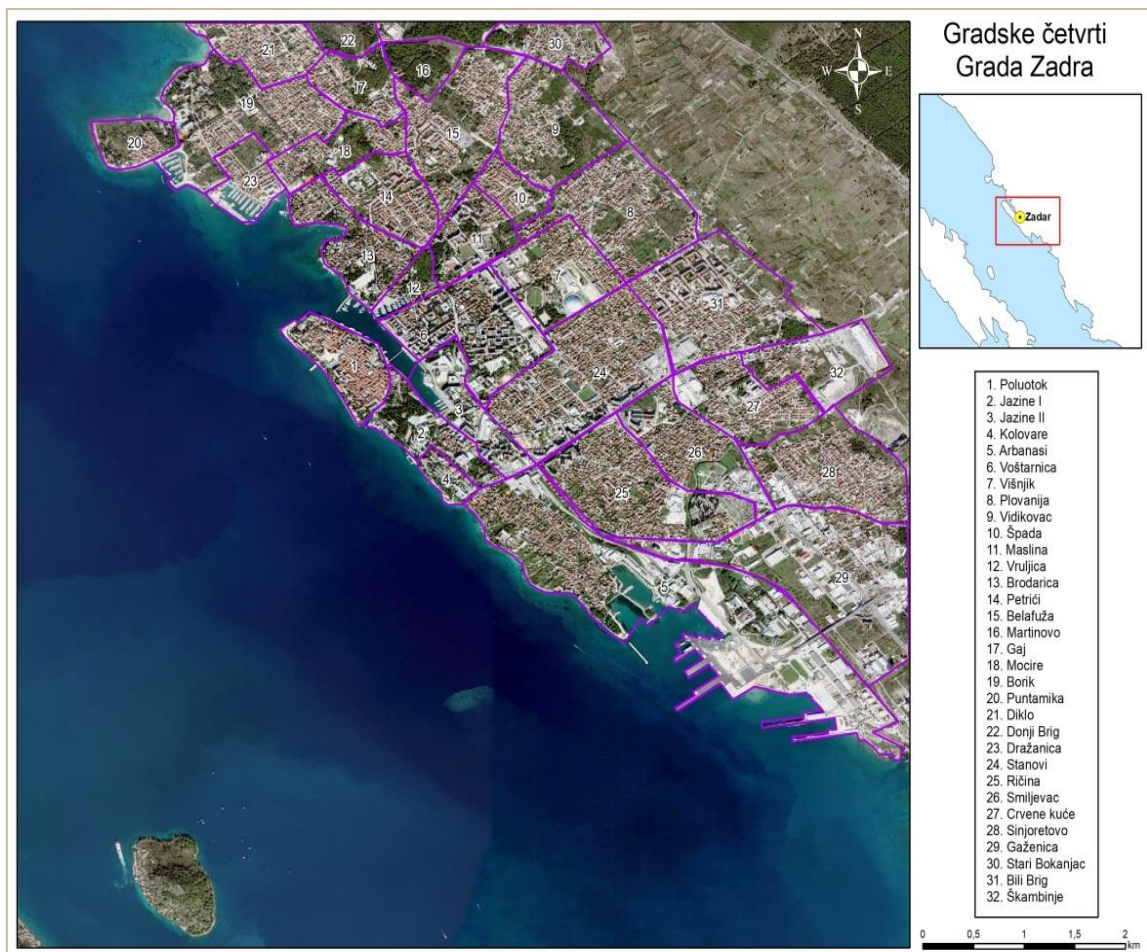


Sl. 1. Pogled na Grad Zadar iz zraka

Izvor: URL 1



Sl. 2. Geografski položaj Grada Zadra



Sl. 3. Gradske četvrti (kvartovi) Grada Zadra

## 2.2 Cilj i svrha istraživanja

Cilj istraživanja je utvrditi koliko je važan bio proces deindustrijalizacije za Zadar i ukazati na posljedice koje je ostavio na prostor grada, gospodarsko stanje grada i gradsko stanovništvo. Iako se Zadar danas ističe kao jedan od rijetkih hrvatskih gradova koji su uspješno premjestili industriju iz centra grada na periferiju (u ovom slučaju u industrijsku zonu Gaženica), to dislociranje industrije nije provedeno u potpunosti i praktički u samom centru grada i dan danas imamo zapuštene bivše industrijske pogone. Neka od njih su u potpunosti srušena, neka djelomično a neka još uvijek čekaju svoju prenamjenu. Stoga kao drugi cilj rada možemo istaknuti potrebu za prepoznavanjem tih industrijskih *brownfield* površina u urbanom tkivu grada. Kao treći cilj ističe se analiza takvih područja, a sve u svrhu njihove nužne sanacije, prenamjene i integracije u urbani prostor grada.

Postavljene hipoteze:

1. Proces deindustrijalizacije prouzročio je zatvaranje mnogobrojnih industrijskih pogona i gubitak radnih mjesta što je uvelike utjecalo na gospodarsku i demografsku sliku Zadra
2. Propast industrije ostavio je traga u urbanom tkivu grada što je vidljivo kroz nekolicinu napuštenih bivših industrijskih pogona
3. Poradi gospodarske, društvene, kulturne i druge koristi, sigurnosti stanovnika grada te radi vizure grada kao turističke destinacije potrebno je što prije te prostore sanirati, prenamijeniti te integrirati u urbani prostor grada
4. Sanirane, prenamijenjene i integrirane u prostor grada Zadra, industrijske *brownfield* površine mogu doprinijeti daljnjem razvoju grada i poboljšati prostornu sliku grada

## 2.3. Metodologija istraživanja

Za potrebe izrade diplomskog rada korištene su različite znanstvene metode i tehnike. Primijenjene su metode deskripcije i kompilacije, dedukcije i indukcije kao i analize i sinteze. Prikupljena je i analizirana postojeća znanstvena i stručna literatura kao i internetski izvori.

Kako bi se što lakše pratio te što kvalitetnije analizirao proces deindustrijalizacije na prostoru Hrvatske, autori koji se bave ovom temom su ponajprije morali napraviti dugoročne serije podataka za varijable koje se smatraju glavnim uzrokom procesa deindustrijalizacije. To su broj zaposlenih u industriji, dodana vrijednosti industrije, BDP, produktivnost rada, investicije i varijable međunarodne razmjene. Zbog mijenjanja

ekonomskoga sustava i čestih izmjena klasifikacija djelatnosti napraviti izračune ovih varijabli bio je veliki izazov (Penava , 2014).

Iz tog razloga u radu su uglavnom korišteni podaci i izračuni različitih autora (Peračković, 2010; Penava, 2014; Družić, Penava i Raguž, 2012;) koji su dobiveni na temelju podataka iz nacionalne statistike Republike Hrvatske. Navedeni autori su uz pomoć procjene stope rasta napravili vremensku seriju za razdoblje od 1958. - 2012. godine za broj zaposlenih po djelatnosti, bruto domaći proizvod (BDP) te bruto dodanu vrijednost (BDV) po djelatnostima (procijenjeni su podaci o BDV-u za tri sektora – primarni (poljoprivreda), sekundarni (industrija) i tercijarni (usluge). Prilikom procjene, u sektor industrije uključeno je i rudarstvo i vađenje, energetske aktivnosti te građevinarstvo s obzirom da se klasifikacija često mijenjala pa nije bilo moguće napraviti procjenu na nižoj razini podjele. Na sličan način procijenile su se i ostale tri varijable. Tako su za analizu procesa deindustrijalizacije u Hrvatskoj korišteni godišnji podaci za razdoblje od 55 godina, odnosno od 1958. - 2012. godine uzeti iz statističkog godišnjaka Jugoslavije, statističkog godišnjaka SR Hrvatske i statističkog ljetopisa Republike Hrvatske (Penava i Družić, 2014).

Većina statističkih podataka prikazana je u obliku grafikona i tablica izrađenih u Microsoft Excelu. Sve karte izrađene su na temelju provedenog terenskog istraživanja i dobivenih rezultata koristeći se programom ArcMap 10.6.1.

### 3. PREGLED DOSADAŠNJIH IZVORA I LITERATURE

O razvoju industrije i procesu deindustrijalizacije u bivšoj Jugoslaviji i Hrvatskoj napisani su brojni stručni i znanstveni radovi. Na razini Grada Zadra literature je nešto manje i uglavnom se podaci o ovoj temi mogu pronaći putem različitih internetskih izvora. Nekolicini autora, predmet istraživanja su teorijski aspekti industrijalizacije i deindustrijalizacije, njihov razvoj, struktura, industrijska politika i utjecaj na cjelokupno hrvatsko gospodarstvo (Crkvenac, 1993; Penava, 2013; 2014; Penava i Družić, 2014; Družić, Penava i Raguž, 2012; Čavrak i dr., 2011 ).

Penava (2013, 2014) u svojoj doktorskoj disertaciji i knjizi vrlo detaljno analizira proces deindustrijalizacije u Hrvatskoj i dolazi do zaključka da je prebrza i preuranjena deindustrijalizacija značajan uzrok ekonomskog zaostajanja Hrvatske te da se kao takva može smatrati strukturnim uzorkom nezaposlenosti. Do istog zaključka u svom radu dolaze i Družić, Penava i Raguž (2012).

Penava i Družić (2014) istražuju kako je Hrvatska prošla kroz proces deindustrijalizacije te analiziraju europsku industrijsku politiku i hrvatsku industrijsku strategiju. Autori koji se bave problematikom deindustrijalizacije su uglavnom ekonomisti dok je geografa (Magaš, 2009, 2013, Stiperski, 2007, ) i sociologa (Peračković, 2010) nešto manje.

Graovac Matassi (2004) piše o populacijskom razvoju Zadra i navodi kako nakon završetka Drugoga svjetskog rata Zadar bilježi značajan gospodarski razvoj popraćen pozitivnim demografskim kretanjima. Naime, zbog jačanja industrije i gospodarstva općenito, grad bilježi značajno doseljavanje stanovnika s obližnjih otoka, iz zaleđa te iz drugih dijelova Hrvatske. Autorica u svom radu također ističe kako su se suvremena gospodarska i demografska kretanja odrazila na promjenu fizionomije grada, a prestrukturiranje gospodarstva, odnosno tranzicija iz socijalističke planske u tržišnu ekonomiju te propast industrije u gradu utjecali na funkcionalno preusmjeravanje grada.

Magaš (2007) u znanstvenom članku predstavljenom u okviru znanstvenog skupa „*Zadar i okolica od Drugog svjetskog rata do Domovinskog rata*“ s urbano-geografskog motrišta razmatra osnove prostornog razvoja Zadra u razdoblju od kraja Drugog svjetskog rata do 1991. godine. Zbog nedostatka urbano- geografske i urbanističke studije o razvoju Zadra nakon Drugog svjetskog rata, autor u svom članku detaljno obrađuje infrastrukturne sustave, gospodarske funkcije u prostoru, sustav stanovanja, sustav zelenih i rekreativnih površina u Zadru kao i regionalne prostorne odnose Zadra te prostorno-planerske aspekte tadašnjeg razvoja Zadra. Što se tiče internetskih izvora, na internetu postoje mnogobrojni

članci na temu razvoja industrije i deindustrijalizacije u Zadru koji su korišteni u svrhu izrade ovog diplomskog rada.

Regeneracijom napuštenih *brownfield* zemljišta bave se mnogi europski i američki znanstvenici a u novije vrijeme ta tema sve je aktualnija i u Srbiji i Hrvatskoj. U Srbiji se brojni znanstvenici sve više angažiraju oko *brownfield* regeneracije u kontekstu održivog urbanog razvoja (Perović i Folić, 2012; Špirić, 2015). Tome u prilog idu brojne napuštene industrijske *brownfield* površine nastale kao posljedica intenzivne deindustrijalizacije u bivšoj Jugoslaviji.

Špirić (2015) svoja istraživanja usmjerava na zapuštene i neiskorištene industrijske lokacije koje vidi kao značajni potencijalni urbani resurs. U kontekstu održivog urbanog razvoja, u tim lokacijama prepoznaje potencijal za povećanje urbane kvalitete. Autorica također ukazuje na moguće prepreke koje mogu djelomično ili u potpunosti onemogućiti obnovu tih lokacija. Kao najznačajnije prepreke spominje nedostatak prostornih podataka o samoj lokaciji te nedostatak objektivnosti u procjeni njihovog razvojnog potencijala. Stoga, da bi se objektivno mogle donijeti važne odluke vezane za daljnji razvoj određene industrijske *brownfield* lokacije, uspostavlja jedinstvene prostorne kriterije.

U Hrvatskoj je tema regeneracije *brownfield* zemljišta također sve aktualnija. S obzirom na brojnu vojnu ostavštinu na području RH, istraživanja su dosta podijeljena između regeneracije industrijskog i vojnog *brownfield* zemljišta. Prenamjenom vojnog *brownfield* lokaliteta u Puli bave se i Jakovčić i Gašparović (2013). Regeneracijom *brownfield* zemljišta u Hrvatskoj bave se uglavnom arhitekti i geografi a u manjoj mjeri ekonomisti i sociolozi. Na ovom području vrlo je značajan rad mr. sc. Irene Matković, ravnateljice Hrvatskog zavoda za prostorni razvoj, koja se već dugi niz godina bavi istraživanjem *brownfield* regeneracija u kontekstu održivog urbanog razvoja. Regeneracijom *brownfield* površina u RH uvelike se bavi i Hrvatski zavod za prostorni razvoj koji godinama objavljuje razne zbornike radova povezane s regeneracijom *brownfielda* te sudjeluje na raznim europskim znanstvenim skupovima u svrhu prikupljanja informacija o uspješnim primjerima urbane regeneracije. Hrvatski zavod za prostorni razvoj trenutno radi na uspostavi jedinstvenog registra za evidenciju *brownfielda* u Republici Hrvatskoj. Takav registar bi omogućio brzi pregled i pristup informacijama o navedenim područjima potencijalnim investitorima, državnim tijelima, tijelima jedinica lokalne i regionalne samouprave te zainteresiranoj javnosti. Registar i podaci iz registra bili bi dostupni u okviru ISPU-a (informacijski sustav prostornog uređenja). Na temu regeneracije *brownfield* površina također su dostupni brojni internetski izvori .

#### 4. OPĆE ZNAČAJKE INDUSTRIJALIZACIJE I DEINDUSTRIJALIZACIJE

Industrijske djelatnosti spadaju u sekundarni sektor i obuhvaćaju svaku ljudsku djelatnost koja se odnosi na proizvodnju dobara koje su potrebne čovjeku (izuzevši poljoprivrede). Za pojam industrije postoje brojne definicije. Opća definicija industrije jest da je to skup ljudskih djelatnosti koje imaju za cilj proizvodnju roba i usluga prerađivanjem proizvoda primarnih djelatnosti. Također, veliki broj autora pod pojmom industrije podrazumijeva privrednu djelatnost koja se bavi proizvodnjom i preradom sirovina biljnog, životinjskog i mineralnog podrijetla (Penava, 2014).

U prilog tim definicijama ide i podjela obilježja industrije (Crkvenac, 1993, 34):

- a) proizvodnja temeljena na razvoju i primjeni znanosti, tehnike i tehnologije, uz razvoj kojim se stalno mijenja i uzvisuje uloga čovjeka u proizvodnim i drugim procesima; primjenjujući najsuvremenije mehaničke, kemijske i kontrolirane biološke postupke i metode; u kojoj se razvija tehnika i tehnologija koja se zatim koristi u svim drugim djelatnostima i aktivnostima; industrija postupno oslobađa čovjeka od ovisnosti o prirodi;
- b) velika podjela rada, specijalizacija, kooperacija, kolektivni rad, masovna proizvodnja u velikim serijama, kontinuirani rad, visoka proizvodnost rada, raznovrsni predmeti rada, brojni finalni proizvodi ujednačene kvalitete i trajanja;
- c) isključivo tržišna proizvodnja, odnosno realizacija stvorenih dobara posredstvom tržišta; tržište industrije je izuzetno široko (svjetsko );
- d) dominantan utjecaj na ukupni gospodarski razvoj zbog dinamičnosti i propulzivnosti (snaga utjecaja na daljnji razvoj); širenje industrijskog djelovanja i na područje usluga; snažan utjecaj i na društveni život, razvoj odnosa među ljudima, na uvjete rada i življenja.

Penava (2014, 1) stoga industriju ističe kao „*najznačajniju prerađivačku djelatnost zahvaljujući kojoj su visoko ili srednje razvijene zemlje dosegle današnji stupanj razvoja*“. Prema njoj, industrija je najvažniji čimbenik razvoja svakog gospodarstva. Njeno mišljenje dijele i Čavrak i dr. (2011) smatrajući industriju djelatnošću koja najbrže i u najvećoj mjeri prihvaća rezultate razvoja znanosti te ima nesagledive pozitivne posljedice i utjecaj na razvoj cjelokupnog gospodarstva.

Naime, industrija ubrzava rast društvenog proizvoda po stanovniku i povećava životni standard. Također, proizvodnost rada prerađivačke industrije znatno je veća od one u tradicionalnoj poljoprivredi. Razvoj industrije ima i neposredni utjecaj na sve ostale



gospodarske grane primjerice poljoprivredu, trgovinu i promet. Vrlo je bitna i zbog diverzifikacije strukture gospodarstva te pružanja mogućnosti za zapošljavanjem velikog broja radne snage. Industrijski razvoj potiče i porast kvalitete društvenog i kulturnog života ljudi. Iz navedenog proizlazi zaključak kako je industrijalizacija neophodna pretpostavka za gospodarski razvoj svake zemlje (Crkvenac,1993).

Usprkos brojnim prednostima u obzir treba uzeti i negativnu stranu industrije. Prebrzi razvoj industrije može dovesti do inflacije, pretjeranog iskorištavanja prirodnih bogatstava, rasta nezaposlenosti, povećanja razlika među slojevima stanovništva, pretjerane urbanizacije, širenja potrošačkog sustava vrijednosti, zagađenja okoliša itd. Kao što autorica navodi (Penava, 2014, 11) „*industrijalizacija je naplatila cijenu bržeg rasta u vidu društvenih, socijalnih, ekoloških i drugih promjena.*“

Pojam industrijalizacije kao i pojam industrije ima brojne definicije. Složenija definicija industrijalizacije koju je donio komitet UN-a 1963. godine jest da je industrijalizacija „*proces ekonomskog razvoja u kojem se najveći dio resursa nekog gospodarstva mobilizira u razvoju i primjeni suvremene tehnologije, razvedenoj gospodarskoj strukturi koju karakterizira dinamični prerađivački sektor s visokom zastupljenosti proizvodnje sredstava za proizvodnju i potrošnju potrošnih dobara čime se osigurava visoka stopa gospodarskog rasta i uspješno ostvaruju ciljevi ekonomskog i društvenog napretka*“ (Crkvenac, 1993, 43).

Crkvenac (1993, 43) stoga industrijalizaciju definira kao:

- a) dio šire ekonomske politike i politiku razvoja industrije kao gospodarske djelatnosti
- b) metodu ukupnog društveno- ekonomskog razvoja
- c) način djelovanja koje se širi u drugim gospodarskim i negospodarskim djelatnostima

U širem smislu industrijalizacija se može definirat i kao skup politika i strategija koje su sredstvo ekonomskog razvoja neke zemlje. Najopćenitija i najjednostavnija definicija industrijalizacije jest da je to „*proces razvoja industrije i povećanje njene uloge u gospodarstvu neke zemlje*“ (Penava, 2014, 10).

Koliko će industrijalizacija biti efikasna i koliko će trajati ovisi o dostupnosti prirodnih bogatstava, o stanju postojeće infrastrukture, radnoj snazi, dostupnoj tehnologiji, kapitalu i tržištu. S obzirom da se industrijalizacija kao proces odvija u dugom vremenskom periodu i ovisi o prethodno navedenim čimbenicima, postavlja se pitanje kada se jednu zemlju

može smatrati industrijaliziranom. Da bi se određena zemlja smatrala industrijaliziranom ona mora zadovoljiti tri uvjeta:

- a) da se najmanje 25% dohotka izvorno ostvaruje u industrijskom sektoru
- b) da se 60 % ukupne industrijske proizvodnje ostvaruje u prerađivačkoj industriji i
- c) da je 10 % ukupnog stanovništva zaposleno u industriji (Penava, 2014, 11)

Prema Crkvencu (1993) svaka zemlja tijekom procesa industrijalizacije prolazi kroz pet osnovnih faza čija brzina ovisi o ekonomskim, političkim, socijalnim i kulturnim uvjetima. Ne postoji jasno definirana granica između faza, štoviše faze se često znaju i preklapati. U prvoj fazi industrijalizacije stvaraju se uvjeti za industrijalizaciju i ona se naziva *početna industrijalizacija*. Fazu obilježava intenzivnost rada, koncentracija i usmjeravanje akumulacije i investicija u industriju pri čemu se javljaju socioekonomske promjene i urbanizacija te se stvara klasa industrijskih radnika. U drugoj fazi, fazi *kvantitativne ekspanzije* dolazi do ubrzanja proizvodnje i ubrzane podjele rada. U trećoj fazi, fazi *balansiranja razvoja*, nastoje se ispraviti poremećaji nastali naglim razvojem industrije i to kroz uključenost u međunarodnu podjelu rada, otklanjanje strukturnih neusklađenosti, jačanja uloge tehnike i tehnologije i slično. U ovoj fazi se trenutno nalazi većina zemalja u razvoju uključujući i Hrvatsku. Slijedeća faza je faza *specijalizacije* u kojoj u industrijskom razvoj raste uloga znanosti a naglasak je na efektivnosti razvoja. Posljednju fazu, fazu *međusektorske diversifikacije* obilježava postindustrijsko društvo te dominantnu ulogu u proizvodnji ima znanost. Gubi se identitet klasične industrijske strukture te se ustraje na kompjuterizaciji i informatizaciji. Iako se faze javljaju u različitim razdobljima, nemaju opći tijek i ne traju jednako dugo, nemoguće ih je preskakati te ih svaka zemlja mora proći.

Ako pratimo tok industrijalizacije u svijetu onda možemo razlikovati sedam valova industrijalizacije (Penava, 2014, 12):

- a) Prvi val (1790.-1820.)- početak industrijalizacije u Engleskoj, SAD-u...
- b) Drugi val (1820.-1860.)- industrijalizacija Francuske, Njemačke, Rusije ...
- c) Treći val (1860.-1890.)- industrijalizacija Italije, Nizozemske, Japana...
- d) Četvrti val (1890.-1930)- industrijalizacija Indije, Brazila, Kine ...
- e) Peti val (kraj 2. svjetskog rata- 1970-ih)- industrijalizacija bivših socijalističkih zemalja Istočne Europe

- f) Šesti val (sredina 1970-ih)- industrijalizacija „ azijskih tigrova“ - Hong Kong, Singapur, Tajvan i Južna Koreja
- g) Sedmi val (od 1990-ih)- industrijalizacija Kine, Malezije, Indonezije, Vijetnama, Tajlanda, Brazila i Turske

Putevi industrijalizacije u svakoj zemlji bili su različiti. U razvijenijim zemljama je industrijalizacija počela s razvojem lake industrije dok je u zemljama u razvoju primjerice u socijalističkim zemljama započela s razvojem teške industrije. Također u razvijenijim zemljama industrijalizacija je započela ranije i duže je trajala nego u današnjim tranzicijskim zemljama. Dakle, u svakoj zemlji razvoj industrije imao je određenu putanju prema kojoj udio industrije u BDP-u te u ukupnoj zaposlenosti najprije raste i postepeno zamjenjuje udio poljoprivrede sve dok ne dođe do određene točke gdje se prvo stabilizira a potom postupno smanjuje te naposljetku dio udjela preuzimaju uslužne djelatnosti. Ono što treba istaknuti je da se s tim smanjenjem udjela ne smanjuje apsolutna vrijednost proizvodnje industrije, koja naravno treba nastaviti rasti, no ovog puta sporije od rasta proizvodnje u uslužnom sektoru. Uz to zahvaljujući novoj tehnologiji, industrija prestaje biti djelatnost koja zapošljava najviše ljudi. Ukratko, dolazi do smanjenja značenja industrije odnosno procesa deindustrijalizacije, a povećanja važnosti uslužnih djelatnosti odnosno procesa tercijarizacije. Zemlje koje su se najranije deindustrijalizirale, kao što su Velika Britanija i SAD, ostvarivale su paralelno s procesom deindustrijalizacije snažan ekonomski rast. Ovakav tijek događaja se smatra normalnim „prirodnim“ tijekom razvoja i većina razvijenih zemalja je 70-ih godina 20. stoljeća dosegla maksimalni udio industrije, odnosno nastupila je era deindustrijalizacije (Penava, 2014).

Kao što Penava (2014, 108) navodi: „*Fenomen deindustrijalizacije dobro je poznat i široko istraživano no ipak na pravu prirodu ekonomskih uzroka ovog procesa još uvijek nema jednoznačnog odgovora. Pravog odgovora nema ni na pitanje zašto toliko varira među pojedinim zemljama kao ni zašto se u novije vrijeme javlja na nižim razinama dohotka od očekivanog te koje su posljedice toga*“ Dio autora smatra kako je deindustrijalizacija u razvijenim zemljama prirodna posljedica razvoja neke ekonomije i industrijske dinamike. Drugi pak smatraju kako je deindustrijalizacija negativna pojava koju treba spriječiti ili barem usporiti. Treći pak smatraju da ona predstavlja stanje ekonomije u kojem ona prestaje biti sposobna dostići svoj puni potencijal rasta,

zaposlenosti i iskorištenosti resursa (Baumol 1967, Fuchs 1968, Priewe 1993, Dasgupta & Singh 2006, Singh 1977 prema Penava, 2014).

Kako za proces deindustrijalizacije nema jedinstvenog objašnjenja s kojim se svi slažu, u obzir se uzimaju brojni načini za opisat ga. Većina autora se slaže da su najbolji pokazatelji podaci o kretanju proizvodnje i zaposlenosti u industriji te njihov udio u BDP-u te se upravo kroz te pokazatelje deindustrijalizacija najčešće i analizira. Uz te pokazatelje u radovima na ovu temu mogu se još pronaći i pokazatelji kao što su stupanj ekspanzije ili recesije gospodarstva, trgovinski obrasci te same strukturne promjene unutar industrije. Prilikom analize procesa deindustrijalizacije u određenoj državi, tj. da li je on pozitivan ili negativan fenomen, vrlo je važno najprije utvrditi da li postojeća industrijska struktura povećava efikasnost čitave ekonomije i nacionalnog bogatstva te države ili ne. U slučaju da povećava, što je najčešće kod razvijenih zemalja onda je taj proces pozitivan. Naime usprkos padu udjela industrijske zaposlenosti ili udjela industrije u BDP-u, zbog porasta produktivnosti industrijska proizvodnja ostaje stabilna. No, ukoliko ne povećava kao što je slučaj s tranzicijskim zemljama među kojima je i Hrvatska, onda se proces deindustrijalizacije smatra negativnim fenomenom. Dolazi do smanjenja industrijske proizvodnje mjereno njenim udjelom u BDP-u i zaposlenosti što za posljedicu ima relociranje zaposlenih iz više plaćenih industrijskih u manje plaćene uslužne djelatnosti i to na tržištu rada stvara strukturnu nezaposlenost. S obzirom da je rast produktivnosti sporiji u sektoru usluga u odnosu na industriju, rast BDP-a je manji, nezaposlenost raste i ukupno bogatstvo se smanjuje (Penava, 2014).

Skupina autora (Družić i dr., 2012) u svom radu navode četiri najkorištenije definicije deindustrijalizacije. Za potrebe ovog rada u obzir su uzete prve dvije definicije deindustrijalizacije. Prva definira deindustrijalizaciju kao pad proizvodnje industrijskih proizvoda i smanjenja udjela industrije u bruto društvenom proizvodu države te pad zaposlenosti u industriji. Druga definicija navodi kako je deindustrijalizacija pomak od industrijske proizvodnje ka uslužnim djelatnostima tako da industrija ima niži udio u ukupnoj proizvodnji te dolazi do smanjenja udjela zaposlenih u industriji u odnosu na druge sektore (najčešće uslužnog sektora). Ono što je zajedničko objema definicijama jest da se smanjenjem udjela industrije u navedenim segmentima povećava udio tercijarnih (uslužnih) djelatnosti i dolazi do procesa tercijarizacije.

Kada se analizira smanjenje udjela zaposlenosti u industriji u ukupnoj zaposlenosti treba biti oprezan s obzirom da se radi o relativnim udjelima te ako ukupna zaposlenost

raste dovoljno brzo, udio zaposlenih u industriji može opadati čak i ako apsolutni broj zaposlenih u industriji raste. Također smanjenje broja zaposlenih u industriji ne mora nužno značiti i pad industrijske proizvodnje s obzirom da s rastom produktivnosti manji broj radnika može proizvesti veći output (Penava 2014).

Općenito, kod procesa deindustrijalizacije razlikujemo dva tipa. Prvi je relativna deindustrijalizacija karakteristična za današnje visoko razvijene zemlje. Takvu deindustrijalizaciju obilježava usporeni rast industrijske proizvodnje koji je ujedno i niži od rasta sektora usluga što ima za posljedicu smanjenje relativnog udjela industrijske proizvodnje u BDP-u. Za visoko razvijene zemlje karakteristično je što se ovaj proces javlja na višim razinama dohotka po stanovnika, u prosjeku oko 10 000 \$ te se smatra normalnim i prirodnim tijekom ekonomskoga razvoja neke visoko razvijene države. Drugi tip je apsolutna deindustrijalizacija karakteristična za današnje tranzicijske države, između ostalog i nekadašnja planska uglavnom istočno- europska gospodarstva. U tim državama navedeni proces počinje na puno nižim razinama dohotka po stanovniku (već i na oko 3000 \$), te je njegovo obilježje ne samo pad relativnog udjela industrijske proizvodnje u BDP-u već i dugotrajan pad apsolutne vrijednosti industrijske proizvodnje kao i pad zaposlenosti u sektoru industrije. Apsolutna deindustrijalizacija tako vodi ka nesposobnosti restrukturiranja, modernizacije i jačanja konkurentnosti te se ne smatra prirodnim tijekom ekonomskog razvoja neke države (Penava, 2014; Družić, Penava i Raguž, 2012 ).

Hrvatska i mnoge druge bivše socijalističke zemlje koje su se prerano i prebrzo deindustrijalizirale su nažalost primjer apsolutne deindustrijalizacije gdje se apsolutna vrijednost industrijske proizvodnje ni dan danas nije oporavila i dostigla razinu iz predtranzicijskog razdoblja. Hrvatska industrija još uvijek zaostaje u pogledu tehnološke opremljenosti, inovativnosti i konkurentnosti na stranim tržištima (Penava, 2014).

Većina autora koja se bavi ovom temom, faktore koji su uzrokovali proces deindustrijalizacije dijele na interne (unutarnje) i eksterne (vanjske). Kao tri najvažnija unutarnja faktora koja su dovela do procesa deindustrijalizacije i dugoročnih strukturnih promjena ističu se: rast produktivnosti različitim stopama po sektorima (veći rast produktivnosti u industriji nego u uslužnom sektoru), promjene u strukturi potražnje (obrascima potrošnje) u industriji zbog rasta nacionalnog dohotka (potražnja se premješta s industrijskih na uslužna dobra) te relativno brži pad cijena industrijskih proizvoda u odnosu na cijene usluga (Penava, 2014).

Različite stope produktivnosti dovele su do porasta broja nezaposlenih u industriji koji su onda bili primorani tražiti posao u uslužnom sektoru gdje su relativno veća proizvodnja i niža produktivnost rada utjecale na rast udjela u ukupnoj zaposlenosti (Rowthorn i Ramaswamy 1997 b prema Penava, 2014).

Produktivnost se nameće kao vrlo važna mjera konkurentnosti koja se može promatrati na razini poduzeća, pojedine industrije te na razini cijelog gospodarstva. S obzirom da je ukupnu produktivnost teško izračunati, kao najčešće korištena mjera ističe se produktivnost rada (omjer između količine ostvarene proizvodnje i količine uloženog rada za tu proizvodnju). Kako se na današnje društvo gleda kao na društvo znanja onda ni ne čudi da su upravo čovjek i njegov rad najvažniji input odnosno faktor proizvodnje. Tako je cilj svakog poduzeća i općenito gospodarstva rast produktivnosti rada odnosno povećanja konkurentnosti koji će dovesti do smanjenja troškova proizvodnje, pada prodajnih cijena i u konačnici podizanja životnog standarda stanovništva. Na rast produktivnosti rada utječe sve veći udio visokoobrazovanog stanovništva u ukupnom stanovništvu i to zahvaljujući svojim znanjem i suvremenom tehnologijom koja mu je na raspolaganju. Naime, kako je ranije spomenuto, rast produktivnosti rada smatra se jednim od najvažnijih uzroka deindustrijalizacije iz razloga što proces „relativne“ deindustrijalizacije zapravo sam po sebi podrazumijeva rast produktivnosti u industriji što onda, s jedne strane industrijska dobra čini jeftinijima te povećava potražnju za njima, dok s druge strane dovodi do smanjenja zaposlenosti u tom sektoru a da se pri tom ukupna industrijska proizvodnja ne smanji. S obzirom na visoku stopu visokoobrazovanog stanovništva, upotrebu suvremene tehnologije i sukladno tomu visoke produktivnosti rada autorica ističe kako se u razvijenim zemljama danas odvija ne samo proces deindustrijalizacije već i proces reindustrijalizacije prema kojem se industrija razvija u izmijenjenim okolnostima (Penava, 2014).

Kao interni uzrok procesa deindustrijalizacije još se spominje i specijalizacija. Kako se industrija razvija tako se sve više poslova specijalizira te različite aktivnosti koje su se prije obavljale u samim proizvodnim poduzećima danas obavljaju specijalizirani pružatelji pojedinih usluga. Tako dolazi do pomaka od tvornica prema uredima odnosno do reklasifikacije djelatnosti sektora industrije čime je dio uslužnih djelatnosti iz sektora industrije premješten u uslužni sektor. Na taj način se i specijalizacijom udio zaposlenih u industriji djelomično smanjio (Penava, 2014).

Uglavnom se smatra kako su prva tri interna faktora dovoljna da se objasni dugoročni dinamički strukturni razvoj koji najprije rezultira fazom industrijalizacije (rastu udio

industrije i udio usluga naspram udjela poljoprivrede u ukupnoj zaposlenosti), a potom deindustrijalizacije (raste udio zaposlenosti u uslugama naspram udjela industrije). Ono što u ovom slučaju pokreće strukturne promjene jest brzina promjena u produktivnosti čiji rast vodi do rasta dohotka po stanovniku, što pak utječe na strukturu potražnje i samim time vodi k razvoju sektora usluga. U prilog tomu idu rezultati istraživanja Rowthorna i Wellsa koji su izračunali kako je rast produktivnosti odgovoran za više od 60 % pada udjela zaposlenih u industriji u industrijskim zemljama u cjelini (Rowthorn i Wells 1987 prema Penava i Družić, 2014).

Osim autora koji se zalažu za interne faktore, javljaju se i autori koji zagovaraju eksterne faktore kao glavne uzročnike deindustrijalizacije. Brojni znanstvenici koji se bave ovom temom u usku vezu dovode globalizaciju i deindustrijalizaciju ekonomije. Utjecaj globalizacije na proces deindustrijalizacije najbolje se očituje kroz širenje i razvoj međunarodne trgovine te posljedično tomu kroz relokaciju industrijskih postrojenja iz razvijenih zemalja u zemlje u razvoju. To potvrđuju Sachs i Shatz (1994) svojim istraživanjem prema kojem je širenje međunarodne trgovine najvažniji razlog deindustrijalizacije u SAD-u. Wood (1995) pak analizira vezu između zaposlenosti u industriji i uvoza iz zemalja u razvoju te pokazuje kako povećanje obujma trgovine s zemljama u razvoju može utjecati na veći pad značaja industrije u OECD zemljama. Njegovo istraživanje potvrđuje i Lawrence (1983) koji zaključuje kako je trećinu smanjenja zaposlenosti u industriji u SAD-u uzrokovala trgovina. Alderson (1999.) u svojoj studiji u kojoj pokušava istražiti utjecaj globalizacije na deindustrijalizaciju dolazi do zaključka kako je trgovina industrijskim dobrima sa zemljama u razvoju utjecala na snižavanje udjela zaposlenih u industriji u razvijenim zemljama.

Penava (2014, 103) navodi kako „*Poslodavci zahtijevaju veću produktivnost s ciljem povećanja konkurentnosti njihovih proizvoda kako bi bili što jeftiniji na međunarodnim tržištima. Stoga, kako bi povećali produktivnost, poduzeća bi trebala proizvoditi istu količinu proizvodnje s manje zaposlenih nego prije, a kako bi dodatno snizili trošak rada premještaju svoju proizvodnju u zemlje u kojima je radna snaga jeftinija. Posljedica toga je da se traži manji broj zaposlenih u domaćem sektoru industrije*„. Premještanjem industrijskih pogona u zemlje gdje su nadnice niže, troškovi rada vrlo niski a zakonske regulative slabe dolazi do zatvaranja tih istih pogona u razvijenim zemljama.

Ono što je zajedničko gotovo svim radovima na ovu temu jest to da nastoje procijeniti koji faktori najviše utječu na deindustrijalizaciju. Istraživanja su pokazala kako su interni i eksterni faktori neovisni kad je u pitanju njihov utjecaj na deindustrijalizaciju. Eksterni faktori imaju značajan utjecaj ali ipak nisu najvažniji čimbenici u smanjenju značenja industrije u terminima zaposlenosti i udjela BDP-a. Brojna istraživanja su potvrdila kako su upravo interni faktori glavni čimbenici koji dovode do procesa deindustrijalizacije. U svojem istraživanju Kang & Lee (2011) došli su do rezultata prema kojem su interni faktori odgovorni za 70 % a eksterni za 30 % deindustrijalizacije (Sachs i Shatz 1994, Wood 1995, Lawrence 1983, Alderson 1999 prema Družić i Penava, 2014; Kang & Lee 2011 prema Penava 2014).

U slučaju tranzicijskih zemalja primjerice Hrvatske, internim i eksternim faktorima možemo još dodati i prelazak s planskog modela razvoja (kojeg karakterizira državno reguliranje privrednih tijekova i potiskivanje tržišta i ekonomskih zakonitosti ) na tržišni što je za posljedicu imalo gubitak tržišta, te općenito stanje gospodarstva krajem 1980-ih godina kojeg karakterizira val stečaja u neuspjeloj pretvorbi i privatizaciji, visoka inflacija, rastuća nezaposlenost, visoka zaduženost i neefikasnost. U slučaju Hrvatske tu ionako već lošu situaciju dodatno pogoršava Domovinski rat što je ostavilo negativne posljedice ne samo na sektor industrije već i na cjelokupno gospodarstvo države do danas (Družić, Penava i Raguž, 2012).



## 5. HRVATSKA INDUSTRIJA PRIJE I POSLIJE TRANZICIJE

Kako bi se lakše shvatio razvojni tijek industrijalizacije i deindustrijalizacije na prostoru Grada Zadra, potrebno je prvo opisati širi kontekst tih dvaju procesa odnosno kako su se oni odvijali na razini čitave Hrvatske od druge polovice 20. st do danas.

Socijalističku Hrvatsku tijekom druge polovice 20. st karakterizirao je visok stupanj ulaganja u industriju što je bilo sasvim tipično za tadašnje socijalističke zemlje. Ono što je važno za istaknuti jest da je Hrvatska imala zakašniju industrijalizaciju koja se bazirala na teškoj industriji što je s vremenom dovelo do neadekvatne i neučinkovite strukture industrije. Važnu ulogu u propasti hrvatske industrije osim zakašnjele industrijalizacije imale su i ekonomske promjene na svjetskoj razini (tehnička automatizacija i informatizacija industrijske proizvodnje, globalizacija i preseljenje industrijske proizvodnje iz najrazvijenijih zemalja u zemlje jeftine radne snage), zatim izoliranost hrvatskog od međunarodnog tržišta, neefikasna upotreba kapitala, visoka inflacija, zaduženost te tranzicija s socijalističkog planskog na kapitalističko tržišno gospodarstvo koja je bila popraćena loše provedenom privatizacijom, liberalizacijom, deregulacijom i gubitkom ranijih tržišta raspadom Jugoslavije. Loše stanje hrvatske industrije dodatno je pogoršao Domovinski rat te usprkos visokoj stopi ekonomskog rasta kroz nekoliko desetljeća, u kasnim 80-ima i početkom 90-ih hrvatsku industriju zahvaća jak proces deindustrijalizacije (Peračković, 2011, Penava i Družić, 2014; Družić, Penava i Raguž, 2012).

Industrijalizacija Hrvatske kasnila je za industrijalizacijom razvijenih zemalja. Poljoprivredno orijentiranu Hrvatsku tek završetkom Drugog svjetskog rata zahvaćaju procesi deagrarizacije i industrijalizacije. U periodu od 40-ak godina zahvaljujući intenzivnoj industrijalizaciji, Hrvatska se uspijeva preobraziti iz nerazvijene agrarne zemlje u srednje razvijenu zemlju. To potvrđuju i podaci prema kojima je u razdoblju od 1950.-1980. udio poljoprivrede smanjen sa čak 31 na 13%, a udio industrije povećan sa 22 na 41%. Socijalističku Hrvatsku u to vrijeme karakteriziraju visoka ulaganja u radno intenzivnu industriju koja zapošljavala velik broj radne snage. Vrlo brzo industrijski razvoj sa sobom je donio stambenu i infrastrukturnu izgradnju, modernizaciju poljoprivrede, te razvoj uslužnog sektora. Izravno je utjecao i na razvoj hrvatskih gradova kao i na povećanje zdravstvene i obrazovne razine stanovništva te porast životnog standarda. U prilog tomu ide podatak kako je od 1950. do 1990. godine (tab. 1) industrija neprekidno

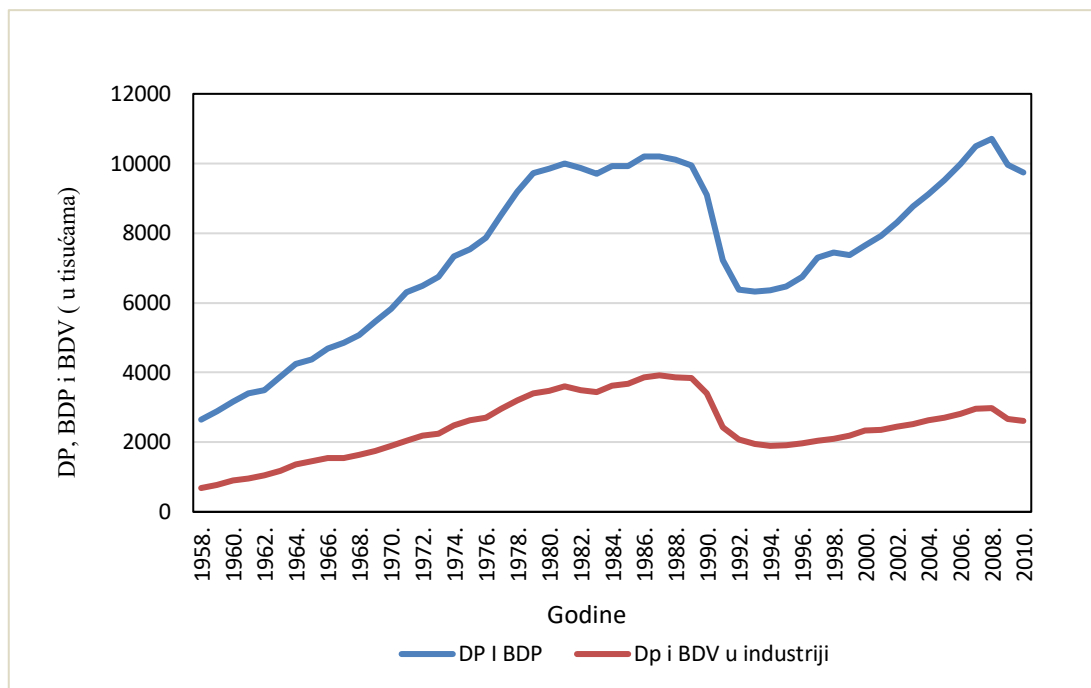
imala više stope rasta od ukupnog hrvatskog gospodarstva te stoga ne čudi da je upravo ona bila nosioc razvoja čitave države (Družić, Penava i Raguž, 2012; Čavrak i dr., 2011).

Tab. 1. Stope rasta industrijske proizvodnje i ukupne proizvodnje (društvenog proizvoda) Hrvatske od 1950. do 1990. godine.

Razdoblje	Stope rasta društvenog proizvoda industrije Hrvatske	Stope rasta društvenog proizvoda Hrvatske
1950.-1960.	10,1	6,5
1961.-1970.	8,6	6,3
1971.-1980.	7,0	5,6
1981.-1990.	1,0	0,8

Izvor: Čavrak i dr., 2011, 151.

U početnoj fazi industrijalizacije najviše se ulagalo u razvoj energetskog sektora, elektrifikaciju i iskorištavanje prirodnih resursa. Zatim je razvijana crna i obojena metalurgija te metaloprerađivačka i kemijska industrija. Uz njih intenzivno su se razvijali i promet, trgovina, ugostiteljstvo i građevinarstvo. U daljnjoj fazi razvoja poticale su se prerađivačka i strojograđevna industrija. Cilj razvoja ovih grana industrije bio je da se stvori radno intenzivna industrija koja će biti u mogućnosti zaposliti velik broj poljoprivrednog stanovništva koji je zbog procesa deagrarizacije postao višak radne snage. Stoga je u ovoj fazi naglasak uglavnom bio na povećanju industrijskih proizvodnih kapaciteta i zapošljavanju što većeg broja ljudi. Država koja je bila glavni nosioc industrijskog razvoja usmjerila se na podmirenje potreba domaćeg tržišta tj. tržišta bivše Jugoslavije, dok je poticanje izvoza bilo zanemareno. Takav oblik razvoja industrije s vremenom je doveo do neefikasne proizvodne strukture te je neko vrijeme opstao jedino zahvaljujući zaštitnim mjerama ekonomske politike kao što su politika tečaja te kreditna i investicijska politika pomoću koje se domaća industrija štitila od međunarodnog tržišta i konkurencije. Ubrzani razvoj industrije vrhunac doseže početkom 1970.-ih godina (sl. 4), u kada se hrvatska industrija počinje uključivati u međunarodnu razmjenu (Crkvenac, 1993; Čavrak i dr., 2011).



Sl. 4. Procjena usporedba rasta DP i BDV u industriji te DP i BDP u Hrvatskoj (prema stalnim cijenama iz 1972, u tis. HRD) u razdoblju od 1958. do 2010. godine.

Izvor: Penava, 2014.

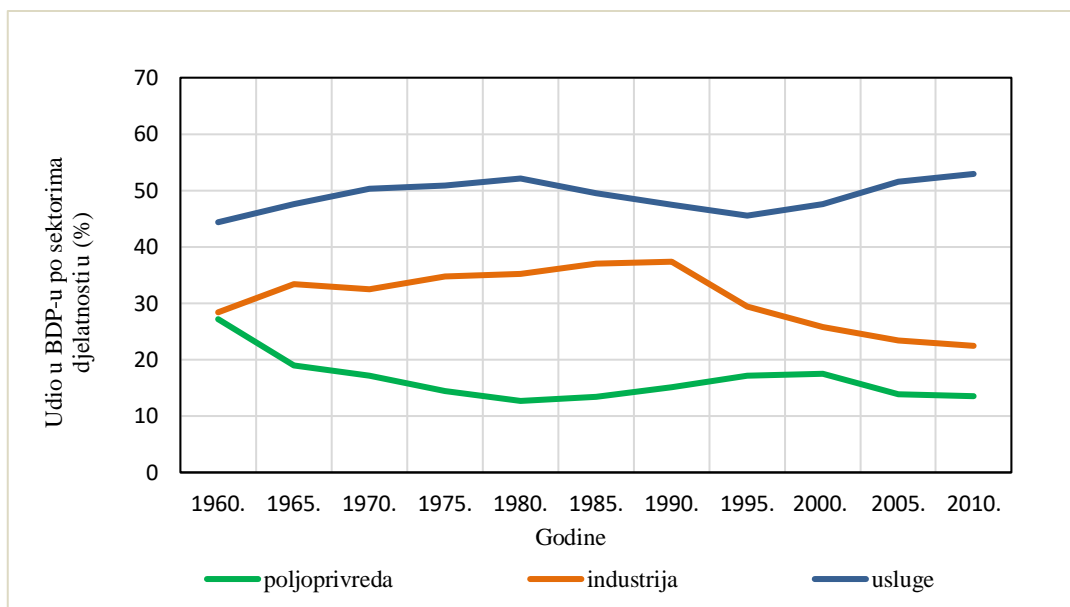
Na prethodnoj slici jasno se vidi visoki rast industrije ali i ukupnog BDP Hrvatske do sredine 1980-ih kada kulminiraju godinama nakupljane slabosti planskog modela i to u kombinaciji s navedenim uzrocima deindustrijalizacije u prethodnom poglavlju te nastupa razdoblje industrijske stagnacije. Bez inozemnih poticaja, s lošim gospodarskim sustavom i još lošijom ekonomskom politikom nakon razdoblja stagnacije ipak dolazi do pada ukupnog i industrijskog društvenog proizvoda. Stoga autori Družić, Penava i Raguž, (2012) tu dekadu nazivaju „izgubljenom“. 1988. godine stopa rasta industrijske proizvodnje postaje negativna i naglo pada sve do 1995.godine. Stoga prethodno navedeni autori, 1988. godinu uzimaju kao godinu početka procesa izrazite deindustrijalizacije Hrvatske. 1990. godine dolazi do tranzicije (tab. 2) odnosno prelaska s socijalističkog netržišnog sustava na kapitalistički tržišni sustav koji sa sobom donosi niz negativnih posljedica koje su dokrajčile već oslabljeni industrijski sektor. Ono što nije uništeno tranzicijom uništeno je Domovinskim ratom koji je uslijedio nakon nje.

Tab. 2. Glavne značajke tranzicije bivših socijalističkih gospodarstava

	Značajke socijalističkog netržišnog sustava	Smjer tranzicije
1.	Vlasnik imovine: država	Privatizacija
2.	Državni plan, obvezni	Tržišno gospodarstvo i ekonomska politika
3.	Autarkična razvojna politika	Izvozno- uvozno orijentirano gospodarstvo i otvoreno društvo
4.	Jaka država i administrativno uređenje društva	Deregulacija (sve je dopušteno što nije zabranjeno)
5.	Socijalizacija dobitaka i gubitaka	Rizik, dobit i gubici su individualni
6.	Motivacija: pozicija u društvu i prosječno poboljšanje uvjeta i života rada	Rezultat na tržištu, profit
7.	Raspodjela: uravnilovka	Širok raspon plaća
8.	Banka: kontrolirana od države	Financijske tržišne organizacije
9.	Trgovina: pasivni posrednik	Aktivni tržišni čimbenik
10.	Znanost i tehnološki napredak: snažno državno planski	Utjecaj države na bazična istraživanja i sustav s jakim naglaskom na primijenjena znanstvena i tehnička istraživanja od interesa poduzeća
11.	Organizacija: rigidna shema, veliko poduzeće	Tržišna fleksibilnost i naglasak na mala i srednja poduzeća
12.	Radni odnos: monopol zaposlenih na posao	Nesiguran, pritisak tržišta
13.	Menadžeri: preferiraju se politički podobni	Visoka menadžerska profesionalnost
14.	Država, nacija	Pojedinac, građanin
15.	Jednostranački sustav	Višestranački sustav, pluralizam, visok stupanj odgovornosti

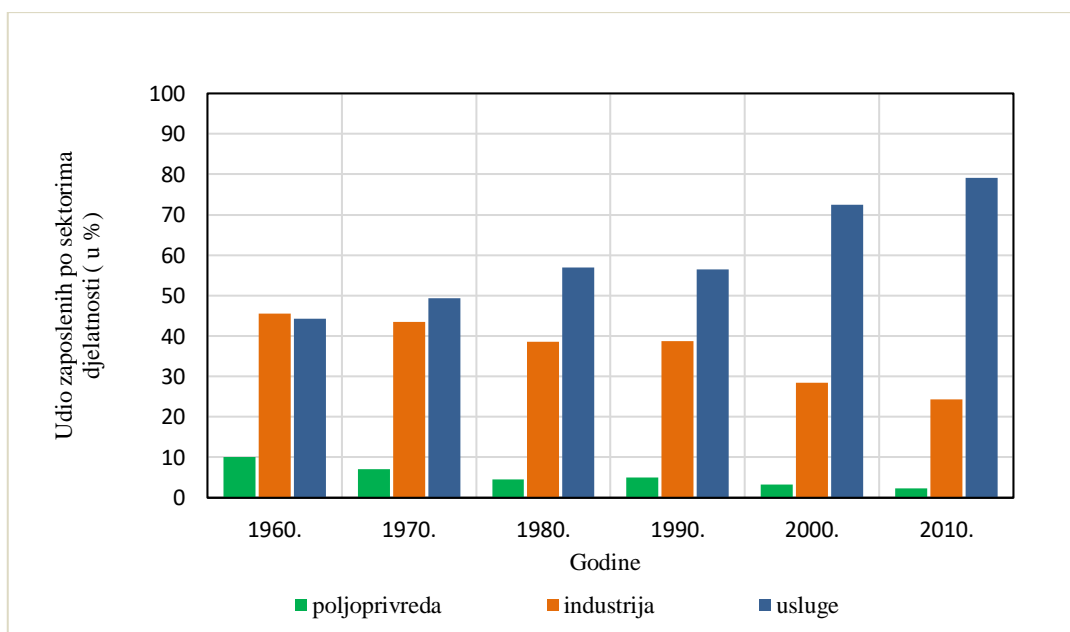
Izvor: Crkvenac, 1993, 185.

U vrlo kratkom razdoblju dolazi do drastičnog pada industrijske proizvodnje, udjela industrije u BDP-u (sl. 5) te udjela zaposlenih u industriji u ukupnoj zaposlenosti (sl. 6) (Penava, 2014).



Sl. 5. Procjene udjela poljoprivrede, industrije i usluga u BDP-u Hrvatske, u razdoblju od 1960.- 2010. godine (u %)

Izvor: Penava, 2014.



Sl. 6. Procjena udjela zaposlenih u poljoprivredi, industriji i uslugama u ukupnoj zaposlenosti (u %) za razdoblje od 1960.- 2010. godine

Izvor: Penava, 2014.

Od 1990. do 1995. godine usporevaju se industrijski rast i razvoj. S obzirom da je u tom razdoblju godišnja stopa pada BDP-a industrije iznosila 10,9 % a pad proizvodnje ukupnog hrvatskog gospodarstva 6,3 %, došlo je do smanjenja udjela industrije u BDP-u. Taj pad kontinuirano se nastavio kroz cijele 90-te (tab. 3). Ovo razdoblje obilježava i veliki pad zaposlenosti u industriji. Posljedica privatizacijskog procesa u kojem radna mjesta nisu bila zaštićena bila je da se do 1997. godine broj zaposlenih u industriji doslovce prepolovio. Od 1997. zaposlenost u industriji se i dalje smanjivala ali usporenijim tempom te je 2008. u industriji radilo 60 % manje ljudi u odnosu na 1990. godinu.

Prema službenoj statistici Svjetske banke, hrvatska industrija 2008. imala je jednak udio u strukturi BDP-a kao i nekoliko europskih zemalja koje su na istoj razini razvijenosti (Mađarska, Poljska i Slovačka). Jedina razlika između Hrvatske i tih zemalja je ta što je u razdoblju od 1995. do 2009. godine hrvatski izvoz po stanovniku povećan svega 2,7 češki 6, poljski 7 a slovački čak 7,3 puta (Čavrak i dr., 2011).

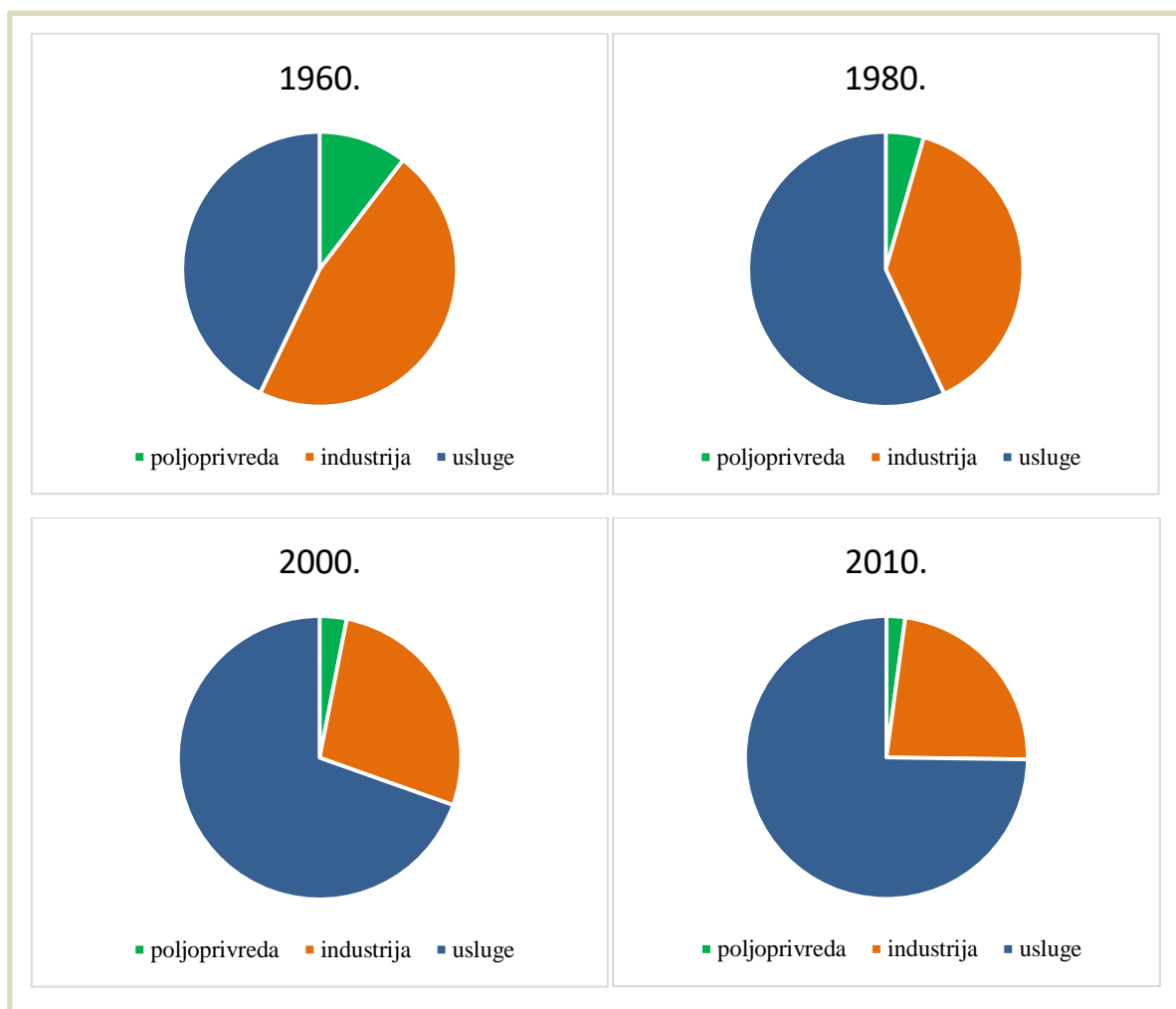
Tab. 3. Udio industrije i prerađivačke industrije u BDP (u %)

Godina	1995.	1998.	2001.	2003.	2005.	2007.
Udio industrije u BDP (%)	21,5	19,3	18,9	17,9	17,8	16,8
Udio prerađivačke industrije u BDP-u (%)	18,7	16,6	16,4	15,3	14,8	14,5

Izvor: Čavrak i dr., 2011, 154.

Usprkos sporom i blagom oporavku industrijske proizvodnje od 1995. godine, 2008. ona još uvijek nije dosegla pred tranzicijske vrijednosti. Spori rast nakon 1995. nije niti približno nadoknadio pad u razdoblju do 1995. što je uočljivo ako gledamo prerađivačku industriju koja je od 1995. neprestano rasla da bi 2008. bila na tek 70-75% pred tranzicijske vrijednosti (Družić, Penava i Raguž, 2012).

U industriji je 1958. godine bilo zaposleno oko 309 000 osoba, do 1989. godine taj broj je porastao na 612 000 nakon čega je uslijedio konstantan pad i 2010. godine je u industriji radilo svega 269 000 osoba. U tom razdoblju se udio zaposlenih u industriji smanjio s 47 a samo 24 %. Istu sudbinu kao industrija doživjela je i poljoprivreda u kojoj je 1958. godine radilo oko 63 000 stanovnika, 1989. 76 000 a 2010. svega 25 000. Jedini sektor koji se u potpunosti oporavio i koji danas zapošljava najviše radne snage je sektor usluga (sl. 7). Od 288 000 zaposlenih 1958. do 879 000 1989. godine i 872 000 2010. godine (Penava, 2014).



Sl. 7. Procjene udjela zaposlenih u poljoprivredi, industriji i uslugama (u tisućama) u razdoblju od 1960. do 2010. godine

Izvor: Penava, 2014.

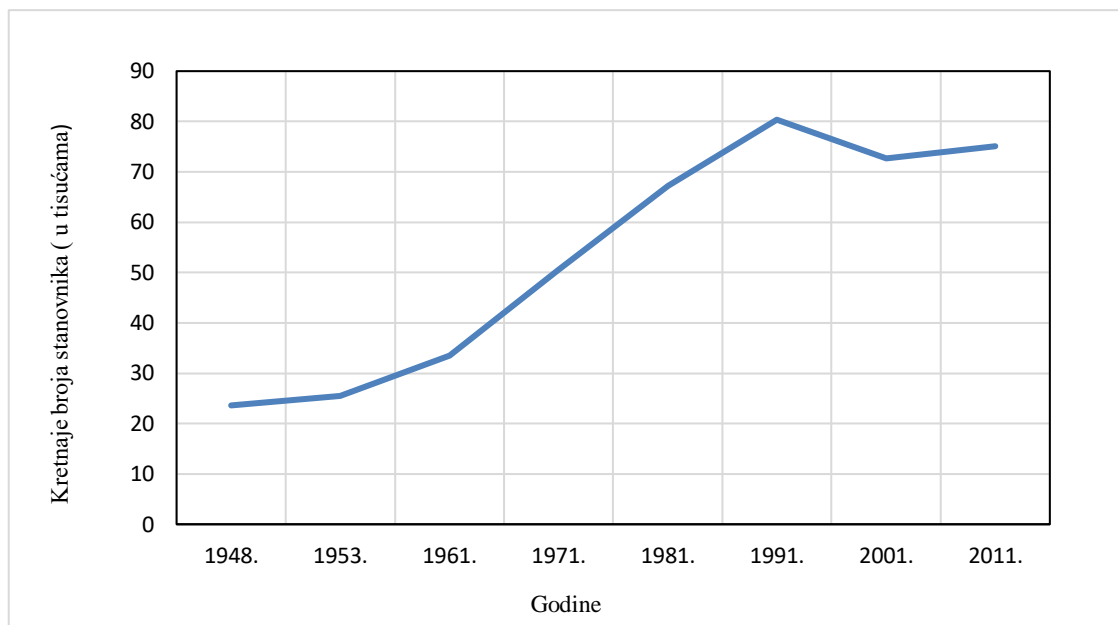
## 6. RAZVOJNI TIJEK ZADARSKE INDUSTRIJE

Rapalskim ugovorom 1920. godine Zadar je pripojen Italiji te je postao tzv. sjedište prefekta Zadarske provincije (Provincia di Zara). Pripojenjem Italiji, Zadar je izoliran od ostatka Dalmacije zbog čega se javila potreba za premještanjem upravnih, društvenih i gospodarskih funkcija iz Zadra u druga središta. Također je došlo i do izgradnje novih puteva s ciljem zaobilaska Zadra, s obzirom da su svi stari putevi vodili upravo kroz Zadar. Pripojenje Italiji uzrokovalo je zastoj dotada snažnog gospodarskog i demografskog razvoja grada koji je započeo u drugoj polovici 19.st. U prilog tomu ide podatak kako je do 1931. godine u svim većim dalmatinskim gradovima zabilježen porast stanovništva, izuzevši u Zadru. Grad koji je do Rapalskog ugovora razvio industriju likera, tiskare i razne obrte sada postaje slobodna luka (porto franco) u kojoj se nije plaćala carina na uvezenu robu te se u gradu naglo razvija trgovina. Zbog zanemarivanja razvoja industrije od strane talijanskih vlasti, u gradu je vrlo brzo došlo do ekonomske depresije koja je potaknula krijumčarenje i sivu ekonomiju. Dolazi do iseljavanja domaćeg stanovništva a useljavanja talijanskih trgovaca i optanata iz ostalih dijelova Dalmacije koji nisu htjeli živjeti u Kraljevini SHS. S obzirom da je prirodni prirast bio vrlo nizak, stanovništvo se polagano povećavalo zbog migracijskih kretanja. Lošu gospodarsku situaciju i spori rast stanovnika samo je još više pogoršao Drugi svjetski rat koji je dodatno unazadio grad. S obzirom da je tijekom bombardiranja uništeno gotovo 80 % grada, Zadar je bio najteži stradali grad na prostoru Jugoslavije (hrvatski „Dresden“) (Graovac Matassi, 2004).

Nakon rata započinje demografski i gospodarski procvat grada koji je trajao sve do 1990-ih. Magaš (2007 ) naglašava kako je prostorni razvoj Zadra u razdoblju od 1945. do 1991. bio razmjerno brz ako i ne i najbrži u odnosu na ostale gradove u Hrvatskoj.

Za vrijeme FNRJ odnosno SFRJ, Zadar je bio na vrhuncu svog razvoja. Nije se razvijala samo industrija već i stambena i prometna infrastruktura U grad se jako puno ulagalo, te je iz desetljeća u desetljeće bilježio konstantan porast stanovništva (sl. 8) Dolaskom tranzicije i rata, gospodarstvo Zadra, posebice industrijski sektor doživljava istu sudbinu kao i ostatak Hrvatske. Takva sudbina nažalost nije zaobišla niti ostale sfere života ovoga grada. Zadar, nekoć jako industrijsko središte danas je gotovo u potpunosti deindustrijalizirano. Preostalo je nešto prerađivačke i brodarske industrije te se gospodarstvo grada uglavnom svodi na uslužni sektor. Od desetak jakih tvornica danas su preostali samo njihovi napušteni pogoni, a od onih srušenih i prenamijenjenih u stambeno-poslovne prostore samo uspomene (URL 2).





Sl. 8. Kretanje broja stanovnika u Zadru u razdoblju od 1948.-2011. godine

Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine; stanovništvo po naseljima; stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima.

Izraženiji razvoj industrije u Zadru može se pratiti još od kraja 19.st. kada se u novoj industrijskoj četvrti na sjevernoj strani stare gradske luke (Voštarnica i Brodarica) smještaju tvornica alkoholnih pića *Luxardo* (1821.), parni mlin (1882.) za proizvodnju brašna, tvornicu stakla, sukнару i pogon za proizvodnju insekticida, te tvornice voštanih svijeća, tjestenine i ledana (od 1902.). U to vrijeme u samoj jezgri grada radile su brojne tiskara od kojih su najveće bile: *Battara*, *Demarchi*, *Narodni list-II Nazionale* i mnoge druge. U centru je bio i pogon likera *Drioli* u kojem je 1830. godine radilo gotovo 600 radnika, što svjedoči o obujmu posla u to vrijeme te nekoliko malih tvornica tjestenine. Krajem 19.st u Zadru je djelovalo ukupno 6 tvornica likera. U Foši se gradi tvornica sapuna i kemijskih proizvoda. 1896. godine grad dobiva električnu energiju zahvaljujući parnoj TE na uvozni ugljen koja 1912. prelazi na diesel pogon. Netom prije početka Prvog Svjetskog rata Zadar razvija značajan pomorski promet a naziru se i počeci turizma i trgovine. Tijekom Drugog svjetskog rata zbog gospodarske stagnacije otvara se samo nekolicina manjih pogona. Zgrada Prve hrvatske učiteljske škole u Dalmaciji preuređuje se u tvornicu duhana (sl. 9). Na Voštarnici se otvara tvornica ribarskih mreža, potrepština i konopa *Sapri*. Većina tiskara je zatvorena a industrijski razvoj se sve više usmjerava na dva manja brodogradilišta (Magaš, 2007; URL 3; URL 4 )



Sl. 9. Zgrada Prve hrvatske učiteljske škole u Dalmaciji preuređuje se u tvornicu duhana

Izvor: URL 5

Razvoj Zadra i njegove industrije nakon Drugog svjetskog rata možemo lakše pratiti kroz pet odnosno šest izdvojenih etapa. Prva etapa odnosi se na razdoblje od 1944. do 1953. godine tijekom koje započinje sanacija i obnova u ratu razrušenog Zadra. Grad još uvijek nije imao dobro razvijenu cestovnu mrežu a o razvoju željezničkog i zračnog prometa još uvijek nije bilo glasa. S obzirom na još uvijek nedovoljno razvijenu prometnu infrastrukturu i malobrojno stanovništvo, 1948. godine grad broji tek 23 610 stanovnika i nema veći poticaj za jači razvoj. U to vrijeme u gradu su uglavnom prevladavali sitni proizvodni pogoni koji nastoje nastaviti započetu industrijalizaciju. Pokušava se obnoviti razrušene industrijske pogone i stara lučka postrojenja. 1944. u Arbanasima je obnovljena *Tvornica duhana*, na Relji pekara s mlinom a u Brodarici brodogradilište *Jadran*. 1945. godine obnavljaju se *Farmakokemija* u Foši (proizvodnja lijekova i sapuna), zatim tvornica likera *Vlahov* na Brodarici te tvornica ribarskih mreža *Boris Kidrič (Sapri)* na Voštarnici. Od ostataka svih tvornica tjestenine nastala je 1946. tvornica *Jadranka* na Brodarici (do 1954. djelovala u sastavu *Maraske* a kasnije se osamostalila). 1946. godine obnovljen je i vodovod a s radom započinje i tvornica ribljeg brašna i biljnog ulja. Iste te godine tri velika pogona za proizvodnju likera *Luxardo*, *Vlahov* i *Drioli* se objedinjuju u jednu, dan danas svjetski poznatu tvornicu zadarskog likera *Marasku* na Brodarici (sl. 10). Njoj se pridružuju i tvornica bombona i čokolade *Dalmatinka*. U isto to vrijeme u Gaženici se počinju nazirati prvi obrisi nove lučko- industrijske zone. 1947. godine počinje izgradnja tvornice ribljih prerađevina *Mardešić* (kasnije *Adria*). U Zadru se 1950. počinje razvijati i metaloprerađivačka industrija odnosno industrija brodskih strojeva, precizne mehanike te metalnih i elektrometalnih proizvoda *Vlado Bagat*. Od 1951. počinje djelovati lokalno

brodarsko poduzeće *Zadar* a do 1953. godine otvoreno je još nekoliko dodatnih pogona u tvornici ribarskih mreža. Uz industriju, razvijao se i turizam, u gradu je bilo nekoliko manjih hotela i restorana s ukupno 350 kreveta 1953. godine (DZS; Magaš, 2007).



Sl. 10. Reklama tvornice Maraska

Izvor: URL 6.

U drugoj etapi, odnosno od 1953. do 1961. godine, zabilježen je veći demografski, kulturni i gospodarski razvoj Zadra. 1953. godine broj stanovnika popeo se na 25 465. Poticala se stambena izgradnja, postupno su počele jačati manje i srednje proizvodne i prometne tvrtke koje povećavaju svoje kapacitete i broj zaposlenih a izgrađuju se i novi pogoni u sklopu starijih tvornica. U ovom razdoblju s radom prestaje tvornica lijekova i sapuna u Foši dok se u Arbanasima otvara tvornica za preradu kože. Jači razvoj grada u ovoj etapi svakako je potaknuo spoj na JTS (Jadransku cestovnu magistralu) i Maslenički most 1961. godine što je posebice pogodovalo razvoju turizma koji je u ovom razdoblju još uvijek u začetku. U ovo vrijeme započinje s radom i najjača hrvatska brodarska kompanija-*Tankerska plovdba*. 1961. godine broj stanovnika porastao je na čak 33 464 stanovnika (DZS; Magaš, 2007).

Treća etapa, od 1961. do 1971. godine osim što je započela spajanjem s JTC, obilježena je i željezničkim spojem prema Kninu u dužini od 90 km kao i izgradnjom međunarodne zračne luke u Zemuniku 1969. godine. To je razdoblje najjačeg razvoja Zadra u svim segmentima. Turistička djelatnost se dopunjava novim kapacitetima, gradi se turistički kompleks *Borik* te nova marina u Vruljici. Brodarstvo povećava tonažu svojih plovila a industrijski pogoni povećavaju proizvodnju, kapacitete i broj zaposlenih. U ovom razdoblju od industrijskih grana najjače se razvijaju kemijska industrija s tvornicom

*Vinilplastika* (kasnije *Kemoplast*), industrija šivaćih strojeva i plinskih armatura *Vlado Bagat*, industrija ribljih prerađevina *Adria* te pogon bezalkoholnih pića i vina tvornice *Maraska*. U samo deset godina od 1961. do 1971. godine broj industrijskih radnika povećava se za čak 75 %. U ovom razdoblju kreće se i s konkretnom inicijativom izgradnje industrijsko- lučkog kompleksa u Gaženici koji je sad zahvaljujući željeznici i jadranskoj magistrali mogao konkurirati ostalim primorskim lukama. U Gaženici su u to vrijeme bili smješteni stari industrijski pogoni tvornice *Adria* (sl. 11), *Otočanke* (tvornica mreža, konopa i kabela), tvornica za preradu kože i druge. Također, razdoblje obilježava izrazita stambena izgradnja koja je 1971. u odnosu na 1961. godinu povećana za čak 2,5 puta, od 4769 stanova na 11 058. Bila je to posljedica ubrzane stanogradnje za različite društvene tvrtke i vojsku kao i posljedica ubrzane izgradnje individualnih stambenih objekata izvan užeg središta grada. U to vrijeme Zadar je razvio različite funkcije, a mogućnost dobivanja stana ili stambenog kredita koje su dijelile velike gradske tvrtke privuklo je brojne pomorce, ribare i seljake s otoka i iz ravnih Kotara u Zadar. Stoga ni ne čudi podatak da 1971. godine Zadar broji 50 520 stanovnika te je u tom razdoblju bio najbrže rastući hrvatski grad (DZS; Magaš, 2007).



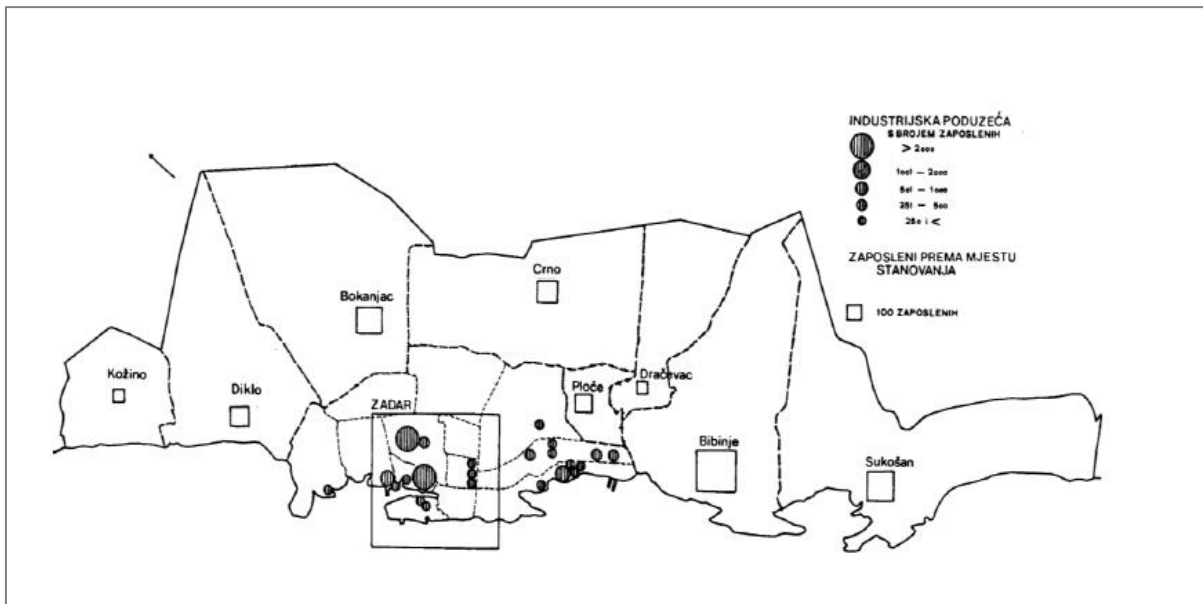
Sl. 11. Brand Eva, tvrtke Adria ( danas Podravke) s prepoznatljivim znakom morža

Izvor: URL 7.

Nadalje, četvrta etapa obuhvaća razdoblje od 1971. do 1981. godine kada se grad i dalje brzo i vrlo često stihijski širi i napreduje. Vrijeme je to razvoja stambenih, infrastrukturnih, poslovno- proizvodnih, rekreacijskih i drugih kapaciteta grada kao i uznapredovale socijalističke industrijalizacije. Nekoć mali industrijski pogoni postaju srednje jake tvrtke a industrijsko- lučki potencijal značajno jača. *Otočanka* se gasi a zagrebačka *Elka* ovdje otvara pogone za proizvodnju kabela Uz tadašnje stare pogone u

Gaženici otvaraju se novi pogoni kemijske (*Polikem* i *Kepol*) i prehrambene (*TPS*- tvornica za preradu soje) industrije. Također iz centra grada su premješteni *Tvornica duhana* i tvornica elektromaterijala *Elektronika*. U Gaženici je u to vrijeme osim navedenih industrijskih pogona bilo smješteno i nekoliko servisnih pogona, skladišta, trgovačkih predstavništva, carina itd. Remontno brodogradilište iz centra grada premješteno je na otok Ugljan u uvalu Lamjana, a na njegovo mjesto je sagrađena marina. Tu je važno za istaknuti kako je Zadar već onda započeo s izmještanjem industrijskih pogona iz urbanog tkiva grada u zaseban industrijski kompleks što mnogi hrvatski gradovi još uvijek nisu ni započeli. Većina industrijskih pogona u to vrijeme bila smještena na Poluotoku, Brodarici i Voštarnici odnosno blizu centru grada (sl. 12) te u Gaženici. U ovom razdoblju Tankerska plovidba postaje najjača hrvatska brodarska tvrtka a modernizira se i cesta prema Plitivicama koja dio ličkog područja sada usmjerava prema Zadru. Sve to dovodi do pojačanog pomorskog i cestovnog prometa kao i jačanja turizma i ugostiteljstva te trgovine. Grad još uvijek prati jaka stambena izgradnja (17 398 stanova) i povećanje broja stanovnika čiji broj 1981. godine doseže 67 154 stanovnika. U ovoj fazi Zadar se po uspješnosti svoje privrede ističe među hrvatskim gradovima (DZS; Magaš, 2007).

U petoj etapi, od 1981. do 1991. godine, grad je još uvijek bilježio populacijski i stambeni porast. 1991. godine imao je najviše stanovnika ikada, čak 80 355 i 25 308 stanova. Ono što karakterizira ovu etapu kao i u ostatku Hrvatske jest stagnacija industrijskog razvoja a jači razvoj tercijarnog sektora, posebice turizma i trgovine te poslovnih i novčarskih usluga. Tako je primjerice od 153 trgovine na malo 1960. broj narastao na 435 1987. godine, a od 40 poslovnih i novčarskih lokacija (banke, osiguranje, agencije i dr.) 1960. na 132 1980. godine. Najviše ih je bilo smješteno na Poluotoku i u njegovoj bližoj okolini, njih 50 što je dalo važnost Poluotoku kao središnjoj poslovnoj zoni u ono vrijeme. Što se tiče industrije, početkom 80-ih njen razvoj bio je dosta slabiji nego u prethodnim razdobljima da bi do kraja 80-ih ušao u fazu stagnacije kao što je bio slučaj s čitavom Hrvatskom. Razvoj industrije je uglavnom bio povezan s lučko- industrijskom zonom Gaženica u kojoj se proširio pogon *Polikema*, izgradio se toranj za pretovar soje (u to vrijeme jedini takav na ovom području Europe) i općenito poboljšala infrastruktura. U ovom razdoblju većina industrijskih kompleksa je premještena iz centra grada u Gaženicu. Iz kompleksa *Bagat* se izdvaja zasebna tvornica specijalnih alatnih strojeva *SAS*. Broj industrijskih radnika 1983.godine iznosio je 10 384, a 1987.godine 11 215 (DZS; Magaš, 2007).



Sl. 12. Prostorni raspored industrijskih tvrtki prema broju zaposlenih i MZ prema broju zaposlenih u industriji 1981. godine

Izvor: Magaš, 2007.

S obzirom da je grad u razdoblju FNRJ i SFRJ često bio politički i gospodarski zapostavljen, svoj demografski i gospodarski razvoj uglavnom duguje vlastitim snagama. Dolaskom tranzicije i Domovinskog rata, industrijska snaga grada opada, smanjuje se broj stanovnika i radne snage. Industrijska proizvodnja kao i broj turističkih noćenja naglo pada počevši od 1990. godine. Posljedica je to prekida u prometu, blokiranja željezničke veze, dio brodskih pruga, i zračnog prometa zbog čega je grad postao u potpunosti izoliran. Opskrba električnom energijom prekinula se na točno 100 dana, a kemijska industrija zapada u probleme kada su sva skladišta tekućih goriva morala biti ispražnjena. Zbog zaposjedanja crpilišta na Zrmanji, ograničena je bila i vodoopskrba grada što je dodatno utjecalo na sada već oslabljenu industrijsku proizvodnju (DZS; Magaš, 2007).

Razdoblje od 1990. godine do danas možemo izdvojiti kao posljednju šestu fazu razvoju grada. Tranzicijom i dolaskom rata, Zadar se kao i ostatak Hrvatske suočava s gospodarskom krizom. Ono malo stanovništva koje se bavilo poljoprivredom ju napušta, pojavljuje se proces deindustrijalizacije, uslužni sektor stagnira i grad počinje gubiti stanovništvo (URL 2).

Popisom stanovništva 2001. godine utvrđeno je kako grad broji 72 718 stanovnika. Ono što je bitno naglasiti jest relativno brz oporavak grada nakon stradanja u ratu. Razvoj

je potaknut otvaranjem autoceste A1, infrastrukturnim ulaganjima, razvojem tercijarnog sektora posebice turizma kao i otvaranjem Sveučilišta i poticanja razvoja prosvjetnog i kulturnog života. Usprkos silno uloženom trudu grad još uvijek nije povratio industrijsku snagu koju je imao prije tranzicije i rata. Proizvodnja u industrijskoj zoni Gaženica (sl. 13) uvelike je smanjena, mnogi sadržaji prestali su funkcionirati te do danas nisu vraćeni u funkciju. 2011. godine broj stanovnika iznosio je 75 062, a broj stanova se u međuvremenu popeo se na 31 122 (PPU Grada Zadra, 2016; DZS; Magaš, 2007).



Sl. 13. Prostorni plan korištenja i namjene površina industrijske zone Gaženica

Izvor: URL 8.

*„ Ono što rat nije uspio uništiti, uništeno je narednih godina pretvorbom i privatizacijom, tj. transferom vlasništva iz društvenog u državno, pa potom u privatno. Scenarij zadarske pretvorbe i privatizacije nije se puno razlikovao od ostatka Hrvatske: poduzeća su pretvorbom nacionalizirana pri čemu su radnici lišeni nominalnih upravljačkih ovlasti, a privatizacijski proces su činile ili izravnije pogodbe ili su suvlasnički udjeli otkupljivani od malih dioničara, odnosno radnika kojima je taj novac bio neophodan u iznimno lošoj gospodarskoj situaciji. Novi vlasnici nisu imali namjeru nastavljanja proizvodnje već njenu obustavu i rasprodaju poduzeća. Kako bi se to postiglo, te kako bi se stekao legitimitet za rasprodaju, vrijednosti mnogih poduzeća namjerno su prikazivane nižima od realnih. Mnoga velika poduzeća cjepkana su na manje jedinice, ili*

su se osnivala nova kako bi se iz starih poduzeća izvlačio novac, a sve s istim ciljem – rasprodajom imovine poduzeća“ (URL 2).

„Najveća sramota od stoljeća sedmog do danas je Zakon o pretvorbi društvenih poduzeća sa svim izmjenama i dopunama, od 1991. do 2003. godine. Mijenjao se i dopunjavao kako je to pojedincima i grupama odgovaralo, da bi učinak za njih bio što bolji i da se zemlja što prije opljačka. Više od 50% imovine tvrtki koje su prodavane nije bilo evidentirano u elaboratima o pretvorbi, što znači da je polovina nekretnina u rukama nekih pojedinaca bez ikakvog pravnog temelja... Novac stečen nezakonitim radnjama, drogom i sličnim, "kartel" je u gradu Zadru ulagao u izgradnju stanova, zbog čega je i uništavao proizvodne pogone koji su se nalazili na atraktivnim lokacijama pogodnim za izgradnju. Podzemni svijet i vladajuće elite Zadarske županije pronašli su zajednički interes u špekuliranju nekretninama. Zbog njihovog "kontroliranog" uništavanja proizvodnje i bogaćenja kupili su cijele četvrti u gradu Zadru. Svima nam je poznato jedno - kada se ruši ekonomija, ruši se i država“ kazao je predsjednik podružnice SHZ ( Stranke hrvatskog zajedništva –a) Miljenko Marić (URL 9 ).

Takva pretvorba i privatizacija najviše su pogodile proizvodni i prerađivački sektor. Tako su propali *Vlado Bagat* glavna metalprerađivačka tvornica s oko 4000 zaposlenih koja je bila poznata po svojim šivaćim strojevima. Tvornica je privatizirana 1990. godine pod nerazjašnjenim okolnostima, a radnici smatraju da je samo jedna u nizu zadarskih tvornica koje su namjerno uništene u stečaju radi zemljišta. Danas je na jednom dijelu njenog zemljišta sagrađen poznati trgovačka lanac, na drugom dijelu stambeni kompleks dok ostatak još uvijek stoji napušten. Na sličan način propala je i *Vinilplastika* koja se sastojala od nekoliko manjih poduzeća za proizvodnju i preradu plastike i na njenom mjestu se danas gradi također stambeno- poslovni kompleks (URL 10 ).

U propast je zatim otišla i tekstilna industrija *Boris Kidrič* koja je zapošljavala oko 2500 ljudi, a čije su propadanje građani gledali godinama dok naposljetku zapuštena tvornica nije srušena i na njenom mjestu sagrađen još jedan stambeno-poslovni centar. U stečaj je zatim otišla i *Mljekara Zadar* koja je zapošljavala 240 radnika, a ljeti i preko 300. Da nastavimo niz, slijedeća tvornica koja je otišla u stečaj i kasnije je rasprodana jest zadarska kožara u kojoj je do 1991. godine bilo zaposleno 172 radnika, a u pogonu u Gračacu još 70-ak radnika. Danas na njenom mjestu stoji poslovna zgrada s kafićima i trgovinom namještajem. Nekadašnja Metalna užarija Zadar u Gaženici ili tzv. *Elka* je više od 50 godina proizvodila visokokvalitetne kablove i zapošljavala oko 1680 radnika. Od



vodeće tvornice za proizvodnju kabela u regiji, 2011. je ostalo samo 30 radnika te je i ona u međuvremenu ugašena. Priču nastavljamo s *Polikemom* koji je dvadesetak godina bio jedna od najboljih zadarskih tvornica s oko 300 zaposlenih. Tvornica se raspala 2009. godine i tada je zapravo nestala kompletna hrvatska proizvodnja i prerada PVC-a, od *Jugovinila* i *Polikema* do ostalih prerađivača PVC-a. Dio pogona *Polikema* još uvijek stoji kao i *Elka* s obzirom da je isto smješteno u industrijskoj zoni. Zadranima je uvijek bila zanimljiva priča vezana uz SAS -tvornicu specijalnih alatnih strojeva. Od nekoć izrazito jake tvornice danas je ostalo jako malo. Zbog atraktivnog položaja, u planu je njeno preseljenje u poslovnu zonu Crno i na njenom sadašnjem mjestu gradnja- stambeno poslovnih objekata. Za očekivati je da SAS vjerojatno čeka ista sudbina kao i prethodno navedene tvornice. Niz nastavljamo s Zadarskom sojarom koja je dugo bila jedini prerađivač sojinog zrna, ne samo u regiji već u Istočnoj i Srednjoj Europi. S obzirom da se broj radnika s godinama smanjuje a i posla je sve manje, zasigurno još jedna tvornica u Gaženici prestaje s radom. Posljednja u nizu tvornica koje odlaze u stečaj je stara zadarska tvornica ribljih konzervi *Adria*. Donedavno najveća riboprerađivačka tvrtka na Mediteranu uz obilje sirovine, dobre pogone i prepoznatljive proizvode ipak je propala. Jedina uspomena na zadarsku industriju u kojoj je 1991.godine radilo oko 11 tisuća ljudi danas su napušteni pogoni (sl. 14), ruševine, i sjećanja ljudi koji su u njima radili s obzirom da je većina starih industrijskih postrojenja u centru grada prodana, srušena i na njihovom mjestu su sagrađeni novi poslovno- stambeni kompleksi i trgovine. Dobar dio privatizacije bio je zakonski sumnjiv, no unatoč mnogim tužbama i prosvjedima oštećenih radnika, nitko nije odgovarao (URL 11 ).



Sl. 14. Napuštena zgrada Boris Kidriča u centru grada

Izvor: URL 11.

Ono što je vrlo važno za istaknuti jest da je u vrijeme socijalističke industrijalizacije industrija grada bila vrlo raznolika, proizvodili su se visokokvalitetni proizvodi, izvozili diljem svijeta i bili vrlo cijenjeni (sl. 15). Izdvajala se brodarska i riboprerađivačka, metaloprerađivačka i strojograđevna, kemijska i tekstilna industrija, proizvodnja hrane i pića, cigareta te elektronike. Vrlo razvijeni bili su i trgovina i turizam te je gospodarstvo Zadra bilo šaroliko i razvijalo se vrlo dobro. Među najvažnijim poduzećima bili su (sl. 16):

- *SAS* (specijalizirani alati i strojevi)
- *Tankerska plovidba* (promet i skladištenje nafte, naftnih derivata i suhog tereta)
- *Vlado Bagat* (tvornica precizne mehanike)
- *Boris Kidrič* (kasnije *Tekstilna industrija Zadar*)
- *Adria* (riboprerađivačka tvornica)
- *Zadranka i Plodine* (trgovački lanci)
- *Mljekara Zadar*
- *Maraska d.d* (tvornica sokova i alkoholnih pića)
- *Tvornica duhana Zadar*
- *Vinilplastika* (prerada i proizvodnja plastičnih masa)
- *Polikem* (proizvodnja plastike u primarnim oblicima)
- *Elka* (proizvodnja kablova)
- *Jadranka* (proizvodnja tjestenine)
- *Otočanka* (tvornica tekstilnih proizvoda i metalne užadi) i dr. (URL 2).



Sl. 15. Reklama za Bagatov šivači stroj

Izvor: URL 12.

Nažalost, propalu zadarsku industriju brzo je zamijenio uslužni sektor. Od 2000. pa sve do 2008. godine najviše su rasli turizam, trgovina, promet i građevinarstvo dok je izmještena prerađivačka industrija u industrijskoj zoni Gaženica bilježila konstantan pad. Od ekonomske krize 2008. trgovina, promet i građevinarstvo počinju bilježiti pad i stagnirati te mnoga lokalna poduzeća odlaze u stečaj. Od većih poduzeća u Zadru kriza je posebice pogodila Tankersku plovidbu koja je otpustila dio radnika, smanjila plaće i prodala 3 broda kako bi nadomjestila izgubljeno i opet bila u plusu. Ekonomska kriza jedino nije pogodila područje financija i turizma. Zadar je u razdoblju od 2001.-2008. zabilježio ogroman turistički rast, no on nije potaknuo i realni rast s obzirom da je još uvijek sezonski. Prema novijim podacima najveći rast ukupnih prihoda zabilježen je u području građevinarstva trgovine i turizma, a veliko smanjenje u području prijevoza i skladištenja te u prerađivačkoj industriji (URL 13 ).

Od poduzeća koji su uspjeli opstati su: *Tankerska Plovidba, Tvornica Kruha Zadar, SAS, Maraska, Turist hotel, Borik d.d., Plodine* i nekolicina drugih manjih poduzeća. I dok je nekoć Zadar bio jaki industrijski grad danas je on grad turizma, trgovine, prometa i financija. Glavnina stanovnika je zaposlena u uslužnom sektoru iz čega vidimo da je i Zadar zahvatio proces tercijarizacije. Promatramo li statistiku iz šireg konteksta, Zadar unatoč svim negativnim trendovima koji ga prate još od rata ipak uspijeva ostvariti gospodarski rast (iako je još uvijek daleko od razine prije osamostaljenja) i ubraja se među razvijenije hrvatske gradove. Ono što se kosi s podacima o gospodarskom rastu jest velika stopa nezaposlenih, posebice mladih obrazovanih ljudi i najniži udio u BDP-u države od svih primorskih županija. Također se javlja problem i s nesigurnim, loše plaćenim i povremenim poslovima u uslužnom sektoru koji radnicima ne pruža sigurnost koju su imali prije rata radom u tvornicama (URL 2 ).



Sl. 16. funkcionalne (aktivne) i napuštene industrijske lokacije na prostoru Zadra

## 7. BROWNFIELD POVRŠINE (DEFINICIJA, TIPOVI I PROCES NASTANKA)

Zbog procesa urbanizacije i sve izraženije koncentracije velikog broja stanovništva u gradovima, javlja se potreba za kvalitetnijom upotrebom gradskog zemljišta. Relativno velik broj stanovnika na malom gradskom prostoru može dovesti do čitavog niza problema zbog čega se u suvremenim uvjetima urbanizacije brojni gradovi suočavaju s nedostatkom građevinskog zemljišta. Iz tog razloga, mnoge države se sve više usmjeravaju k već postojećim nedovoljno iskorištenim i napuštenim površinama koje zauzimaju atraktivne gradske prostore. U europskoj i američkoj praksi posljednja dva desetljeća sve su češća istraživanja o prenamjeni *brownfielda* zemljišta, dok su Hrvatskoj ta istraživanja još uvijek malobrojna (Perović i Folić, 2012).

Jakovčić, Kajinić i Gašparović (2013) ističu kako su procesi prenamjene u svijetu prisutni već stotinjak godina, no konkretan pojam *brownfield* koji podrazumijeva vrlo kompleksan skup izazova i mogućnosti ponovnog iskorištavanja već iskorištenog prostora na važnosti dobiva tek od 1990-ih. Pojam *brownfield* danas je u širokoj upotrebi no usprkos tomu još uvijek ne postoji jedinstvena definicija kojom bi se on dao opisati. Definicije *brownfield* variraju od države do države te je u različitim državama značenje riječi *brownfield* prisutno pod drugim terminima. U Hrvatskoj još uvijek ne postoji direktan prijevod ovog pojma.

Prema definiciji Nefs (2006) *brownfield* zemljišta su zapravo dijelovi industrijskog ili komercijalnog zemljišta koji su napušteni ili nedovoljno iskorišteni te su često ugroženi ekološkim problemima i na njima postoji potencijal ponovnog iskorištavanja. Cvahte i Snaj (2011) za *brownfield* pak kažu kako su to neadekvatno iskorišteni dijelovi zemljišta koji bi uz pravilnu organizaciju i upravljanje mogli postati značajan potencijal za održivo korištenje. Prema Perić i Maruna (2012) *brownfield* lokacije su površine i objekti u urbaniziranim područjima koji su izgubili svoju prvobitnu namjenu ili se vrlo malo koriste. Često imaju ili se pretpostavlja da imaju ekološka opterećenja i na njima se nalaze ruinirani proizvodni ili drugi objekti. Dixon i Raco (2007) pak smatraju kako *brownfield* zemljišta obuhvaćaju ispražnjene prostore, napuštene i/ili zapuštene građevine te građevine za koje je predviđena prenamjena i imaju potencijal za prenamjenu. Usprkos brojnim definicijama, većina njih se svodi na isto a to je da su *brownfield* zemljišta nekoć imala određenu namjenu koje više nema te je stoga potrebno intervenirati i osigurati im novu namjenu kao i ukloniti stvarne ili percipirane ekološke probleme vezane za njihove lokacije (Nefs 2006,

Cvahte i Snoj 2011, Perić i Maruna 2012, Dixon i Raco 2007 prema Jakovčić, Kajinić i Gašparović, 2013).

Agencija za zaštitu okoliša u SAD-u (U.S Environmental protection agency) definirala je brownfield lokacije kao neiskorištene prostore koje karakteriziraju stvarni ili percipirani problemi zagađenja (URL 14 ).

Najzastupljenija definicija predložena je od europske organizacije CLARINET (Contaminated land rehabilitation network for environmental technologies) prema kojoj su: „brownfield površine zapravo površine koje su bile pod utjecajem njihovih korisnika i okolnog zemljišta, te su sada zapuštene ili nedovoljno iskorištene, kod kojih postoji opasnost od zagađenja, a nalaze se u razvijenim urbanim područjima i zahtijevaju intervenciju kako bi se vratili u korisnu upotrebu „ (URL 15 ).

Svaka *brownfield* lokacija ima svoje prednosti i nedostatke koji su prikazani u tab. 4.

Tab. 4. Prednosti i nedostaci *brownfield* lokacija

PREDNOSTI	NEDOSTATCI
mogu imati već određene dozvole koje se ne trebaju nanovo tražiti od grada	manje fleksibilnosti pri dizajnu i operativnoj efikasnosti objekta
postojeća infrastruktura može biti iskoristiva	stariji objekti mogu biti nestabilni i mogu ne zadovoljavati potrebe aktualnih pravilnika gradnje
projekt može biti jeftiniji ovisno o tome koliko se postojeći objekt uklapa u novi projekt	veći rizik povećanja troškova zbog nepredviđenih situacija te veći trošak održavanja zbog starosti objekta
izrada samog projekta može kraće trajati ovisno o količini izmjena na objektu	smanjena fleksibilnost pri proširenju samog objekta zbog postojeće infrastrukture

Izvor: Pušić, 2017.

Najjednostavnija podjela je na četiri tipa *brownfield* lokacija, ovisno o njihovoj prethodnoj namjeni a to su industrijske *brownfield* lokacije nastale relokacijom ili zatvaranjem industrijskih pogona, potom područja ili građevine vojne namjene, prometne namjene te nekadašnji stambeni objekti i projekti. U prostoru ali i u literaturi najdominantnije su industrijske a potom vojne *brownfield* površine (Jakovčić, Kajinić i Gašparović, 2013).

Također *brownfield* površine mogu se identificirati i od vrlo malih mjesta u mješovitim urbanim sredinama do velikih vojnih kompleksa, industrijskih zona, javnih prostora, aerodroma, obalnih područja i slično. Kako bi se *brownfield* površine moglo adekvatno tretirati potrebno je identificirati takvo ali i potencijalno područje te ga klasificirati. Postoji više tipova *brownfield* područja koji se mogu klasificirati prema određenim kriterijima.

1. Prema položaju u gradskom tkivu:

- a) u središnjem području
- b) na periferiji grada
- c) u povijesnim zonama

2. Prema namjeni:

- a) industrijske zone
- b) vojni kompleksi
- c) površine rudarstva
- d) željeznički kompleksi
- e) obalna područja
- f) objekti javnih gradskih službi

3. S obzirom da se *brownfield* površine prepoznaju kao potencijalni onečišćivači životne sredine, oni mogu uključivati:

- a) naftna postrojenja (proizvodnja prirodnog plina, benzinske crpke te proizvodnju, distribuciju i reciklažu nafte)
- b) proizvodnju (proizvodnja kemikalija i boja, cementare, tvornica tekstila ...)
- c) reciklažu (odlagalište automobila, raznih teških metala i kemikalija)
- d) postrojenja za obradu i popravak (prerada i obrada metala)
- e) ostalo (poljoprivreda, odlagališta i smetlišta, željeznički kompleksi, rudnici i rudarski otpad, elektrane...) (Perović i Folić, 2012).

Perović i Folić (2012) navode kako *brownfield* površine osim što kontaminiraju također i degradiraju životnu sredinu u vizualnom, estetskom, sociološkom, ekonomskom, psihološkom i svakom drugom smislu te kao takva predstavljaju rizik za čovjeka.

## 7.1 Industrijske *brownfield* površine

Napušteni i nedovoljno iskorišteni industrijski kompleksi najzastupljeniji su tip *brownfielda* u urbanim sredinama. Posebice se tu ističu kompleksi proizvodnih industrijskih kompleksa lake ili prerađivačke industrije. Za mnoge gradove oni su „rezerve prostora“ koje imaju potencijal da unaprijede kvalitetu života u nekoj urbanoj sredini. Te velike površine građevinskog zemljišta i brojne industrijske građevine u urbanim sredinama posljedica su procesa deindustrijalizacije zbog čega su ili napuštene ili djelomično iskorištene. Zbog procesa urbanizacije i širenja gradova rijetki industrijski *brownfieldi* su premješteni iz urbanog tkiva grada dok ih je većina ostala ili u samom centru ili na periferiji grada. Industrijski kompleks najčešće je sastavljen od skupine industrijskih pogona koji su međusobno povezanim funkcionalnim vezama (tehnološkim, proizvodnim, tržišnim i dr.), pri čemu svi dijele zajedničku lokaciju. Također valja spomenuti i kako industrijsku arhitekturu karakterizira fleksibilan konstrukcijski sustav koji se može prilagoditi različitim urbanim funkcijama (Špirić, 2015 ).

Kako bi se što kvalitetnije provela analiza industrijskih *brownfield* lokacija i time osigurala kompatibilnost i objektivnost u procjeni njihovog stanja i razvojnog potencijala Špirić (2015 ) je na temelju obilježja lokacije i kontekstualnih obilježja lokacije uspostavila jedinstvene prostorne kriterije koji se onda mogu sustavno primijeniti u analizi ovakvih lokacija. Kontekstualno obilježje lokacije podrazumijeva obilježje *brownfield* lokacije u kontekstu grada tj. geografski položaj, prometnu povezanost, ekonomski potencijal lokacije itd. Obilježje lokacije podrazumijeva veličinu *brownfield* kompleksa, prethodni način korištenja, broj izgrađenih objekata, infrastrukturu, pitanje vlasništva i moguće kontaminacije. Uzmimo za primjer prvobitni način korištenja objekata i zona u industrijskom kompleksu. On može utjecati na njihov razvojni potencijal iz razloga što se kompleks sastoji od nekoliko funkcionalnih zona (proizvodna, administrativna, infrastrukturna i zona zaštitnog zelenila) što kasnije omogućava prenamjenu u različite urbane sadržaje (muzeji, uredi, stambeni prostori, škole...). Kao drugi primjer možemo uzeti veličinu industrijskog kompleksa. Neki autori smatraju kako *brownfieldi* manjih površina imaju veći potencijal za obnovu zbog kraće realizacije projekata obnove kao i zbog vlasničke strukture i načina financiranja. Kao treći primjer ističe se tipologija izgrađenosti kompleksa. Naime industrijski kompleksi ističu se s velikim udjelom javnih otvorenih i zelenih površina koji su važan segment održivog razvoja gradova. Tu podrazumijevamo ulice, pješačke zone, parkirališni prostor, parkovne površine i zaštitno zelenilo. Tako se uz vrlo malo ulaganja ti prostori mogu pretvoriti u nove parkove,



igrališta, trgove, pješačke površine i slično. Također proizvodni objekti su uglavnom prizemni s velikom katnom visinom i specifičnim izgledom zbog čega često imaju izuzetnu povijesnu, arhitektonsku, društvenu, kulturnu i tehnološku vrijednost. Vrlo važan je i bonitet građevine te infrastrukturna opremljenost. Što je građevina u boljem stanju to je manje financijskih sredstava potrebno za njenu obnovu i samim time je izglednije da će se neki projekt realizirati. Dvije najveće prepreke za uspješnu obnovu industrijskog *brownfielda* su kontaminacija površine čija sanacija zahtjeva značajna financijska sredstva te složena vlasnička struktura koja otežava proces obnove. Kod kontekstualnih obilježja lokacije važna je lokacija *brownfielda* u urbanoj sredini jer su mnoga istraživanja pokazala kako lokacije u središtu grada imaju puno veći potencijal za razvoj od onih koje su udaljenije. Vrijednost zemljišta nakon prenamjene je velika što privlači privatne investitore. Što je lokacija udaljenija od centra to joj vrijednost zemljišta pada. Također *brownfieldi* koji se nalaze u razvijenijim područjima imaju veće šanse za razvoju u odnosu na one u manje razvijenim područjima. Što se prometne povezanosti tiče dokazano je kako *brownfield* lokacije u blizini aerodroma, željeznice, središta grada imaju veći potencijal za razvoj.

Na temelju prethodno navedena dva obilježja, određeno je 10 kriterija (prvih 8 pripada obilježjima lokacije a zadnja 2 kontekstualnim obilježjima lokacije):

1. način korištenja građevina i zona u kompleksu (raznovrsnost sadržaja zbog fleksibilnosti industrijskih zgrada)
2. površina kompleksa (mala-manji od 5 ha, srednja-5-10 ha i velika- preko 10 ha)
3. tip izgradnje industrijskih kompleksa(paviljonski, blok ili mješoviti sustavi)
4. udio otvorenih prostora u ukupnoj površini(mala-manje od 50 %, srednja-50-70% i velika-preko 70 % ukupne površine)
5. bonitet građevine (dobar, srednji i loš)
6. stanje infrastrukture(dobro, srednje ,loše)
7. stupanj kontaminacije (nizak, srednji, visok i ekstremno visok)
8. vlasnička struktura (nije složena, složena, veoma složena)
9. pozicija *brownfielda* u urbanoj sredini (kategorija A: središte grada, B: periferno područje i C: izvangradske i ruralne sredine)
10. prometna pristupačnost (veoma dobra, dobra, loša, veoma loša) (Špirić, 2015 ).

## 7.2 Regeneracija *brownfield* površina kao ključni aspekt urbane regeneracije

U izvornom smislu regeneracija znači potpuno funkcionalno obnavljanje nekog oštećenog tkiva, dok se u urbanom smislu ona definira kao strukturna i funkcionalna izmjena određenih dijelova grada koju financiraju privatni a nekad i državni akteri (Jukić 2016).

„ *Primarni cilj urbane regeneracije je da odgovori na složenu dinamiku suvremenog urbanog života i pitanja revitalizacije ekonomskih, socijalnih, ekoloških i kulturnih funkcija* “ (Perović i Folić, 2012, 376).

Sam proces široko je rasprostranjen u nacionalnim urbanim politikama a njegovo provođenje ovisi o stupnju razvijenosti određene zemlje. Potreba za urbanom regeneracijom može se javiti iz ekonomskih (nezaposlenost, pad gospodarstva ), socijalnih (starenje i smanjivanje broja stanovnika, siromaštvo ), prostornih (velika gustoća stambenih zona, nelegalni stambeni razvoj ) i institucionalnih razloga (zastarjeli okvir urbanog upravljanja, loša implementacija ) te radi zaštite životne sredine (onečišćenje zraka, vode i tla, buka ). Kao ključan aspekt urbane regeneracije postavlja se *brownfield* regeneracija. Njome se u degradiranim urbanim područjima nastoji razviti prostor koji će privući nove stanovnike i poboljšati kvalitetu života. Kako navode Perović i Folić (2012, 376 ), „ *Održiva je brownfield regeneracija upravljanje, rehabilitacija i povratak na korisnu upotrebu brownfield baze zemljišnih resursa na takav način da se osigura ostvarivanje i kontinuitet zadovoljavanja ljudskih potreba za sadašnje i buduće generacije na ekološki ne degradirajući, ekonomski održiv, institucionalno robustan i društveno prihvatljiv način*“. Takva regeneracija kombinira tri stupnja održivog urbanog razvoja: ekonomski (generiranje razvoja i zapošljavanje), ekološki (unaprjeđenje životne sredine) i društveni (nove mogućnosti zajednice u urbanoj sredini). Brownfield regeneracija ima potencijal da pretvori uništene i zapuštene površine u nove atraktivne i multifunkcionalne prostore koje će poštujući lokalni identitet unaprijediti karakter nekog mjesta. Prepoznata su i kao mjesta potencijalnog razvoja socijalnih procesa s visokom ekološkom, kulturnom i vizualnom vrijednosti. Stoga se kao osnovni ciljevi *brownfield* regeneracije ističe poticanje ekonomskog rasta, osnaživanje zajednice, ekološko unaprjeđenje, kulturni prosperitet i dr. Koliko će neka *brownfield* regeneracija biti učinkovita ovisi o ukupnoj viziji koja uključuje različite discipline, promoviranje javno- privatnog partnerstva te adekvatne upravljačke mehanizme (Perović i Folić , 2012 ).

Sam proces tretiranja *brownfield* površine može se definirati kroz 4 etape:

1. identifikacija *brownfielda* i procjena karaktera
2. procjena kontaminiranosti
3. sanacija postojećeg stanja
4. rekonstrukcija, revitalizacija i prenamjena postojeće strukture

Strategija regeneracije obuhvaća:

- a) jasno definiran pravni okvir
- b) razvijenu svijest o potencijalima ovih prostora
- c) razvijene kapacitete znanja u rješavanju ovih problema
- d) potenciranje *brownfielda* u programima, strategijama i planovima iz područja prostornog i urbanističkog planiranja projektiranja
- e) prilagođavanje politike urbanog razvoja
- f) suradnja između javnog i privatnog sektora i svih interesnih grupa
- g) precizno definirane etape interveniranja

Kako bi se regeneracija *brownfielda* što uspješnije ostvarila potrebno je:

- a) osigurati izvor financiranja
- b) točno procijeniti dekontaminaciju
- c) uključiti zajednicu u proces donošenja odluka
- d) ostvariti komunikaciju s regulatornim tijelima
- e) provesti ekonomičnu i efikasnu sanaciju (Perović i Folić, 2012 ).

Također s obzirom na kompleksnost čitavog procesa vrlo je važno uključiti razne aktere poput gradskih vlasti, arhitekata, ekonomista, sociologa, geografa i lokalne zajednice te provesti pristup „bottom up“ kod kojeg se kreće od stavova i mišljenja lokalne zajednice koja je svojim identitetom povezana s određenom *brownfield* lokacijom te za nju ima određenu kulturnu, ekološku, estetsku, povijesnu, duhovnu i simboličku vrijednost (Jakovčić, Kajinić i Gašparović, 2013 ).

Stoga se kao ciljevi urbane regeneracije postavljaju:

- a) ponovno oblikovanje gradskih središta
- b) obnova zapuštenih područja
- c) poboljšanje uvjeta postojećeg stanovanja

- d) očuvanje kvalitetnog gradskog fonda
- e) rješavanje prometnih problema
- f) izgradnja novih javnih sadržaja
- g) povratak izgubljenog identiteta
- h) afirmiranje postojećih i planiranje novih javnih prostora
- i) podizanje novih javnih parkovnih površina (Jukić, 2016 ).

S obzirom na budući sadržaj koji se uvodi u napuštene i često zapuštene objekte, izdvajaju se slijedeći osnovni tipovi funkcionalne prenamjene:

- a) komercijalna prenamjena
- b) uslužna prenamjena
- c) poduzetnička prenamjena
- d) administrativna prenamjena
- e) kulturna prenamjena
- f) socijalna prenamjena
- g) obrazovna prenamjena
- h) rekreacijska prenamjena
- i) rezidencijalna prenamjena
- j) prometna prenamjena
- k) mješovita prenamjena (Jakovčić, Kajinić i Gašparović, 2013 ).

## 8. EUROPSKA PRAKSA REGENERACIJE *BROWNFIELD* POVRŠINA

Svake godine u Europskoj Uniji preko 1000 km<sup>2</sup> nove netaknute prirode se prenamijeni za stanovanje, ceste, industriju i rekreaciju. Stoga su u EU *brownfield* lokacije prepoznate kao vrijedne površine čijom se regeneracijom mogu zaustaviti gubici te netaknute prirode (greenfield). Europska agencija za okoliš (EEA) procijenila je da u Europi trenutno postoji oko tri milijuna *brownfield* lokacija (Pušić, 2017).

Sve te *brownfield* lokacije u manjoj ili većoj mjeri ugrožavaju životnu sredinu i usporavaju urbanu obnovu. Stoga posljednjih godina u Europskoj praksi ima sve više programa, strategija, znanstvenih radova i doktorskih disertacija koji se bave pitanjima regeneracije *brownfielda* u kontekstu urbane regeneracije. Prve inicijative potaknute su još 1980-ih u Njemačkoj, Francuskoj i Velikoj Britaniji, državama koje favoriziraju regionalnu politiku degradiranog zemljišta. Cilj tih inicijativa bio je stvaranje specifičnih programa za uništeno zemljište i oporabu a potaknula ih je povećana svijest o negativnim ekološkim i ekonomskim efektima kao i potencijalima *brownfield* lokacija. Tako su u posljednjih 20 godina razvijene različite strategije urbane regeneracije, porastao je broj aktivnosti vezanih za *brownfield* politiku, programe, strategije i konkretne intervencije u prostoru. Ključni pravci održive *brownfield* regeneracije u Europi postali su socijalna kohezija, smanjen ekološki rizik te ekonomski poticaj.

Jedan od značajnijih europskih projekata povezanih s *brownfield* regeneracijom je projekt RESCUE (Regeneration of european sites in cities and urban environments) koji je započeo s radom 2002. godine. Cilj tog projekta je rješavanje problema i efekata aktualnih postupaka u urbanom razvoju diljem Europe kao što su npr. ekonomski slom u industrijaliziranim područjima, dugoročna prisutnost velikih površina napuštenog zemljišta na dobrim prostorima širom Europe, nedostatak tehnologije i visoka stopa nezaposlenosti u tim područjima, različiti efekti na gradski život, socijalni konflikti itd. Projekt je uspješno povezo niz istraživačkih institucija i lokalnih uprava te integrirao politiku upravljanja projektima sve u svrhu *brownfield* regeneracije (Perović i Folić, 2012 ).

Jedan od važnijih projekata povezanih s regeneracijom industrijskog *brownfield* svakako je projekt ERIH (European route of industrial heritage) pokrenut 2002. godine. Zaštita europske industrijske baštine te korištenje njezinih potencijala kao elemenata održivog ekonomskog razvoja nekadašnjih industrijskih regija glavni je cilj ovog projekta. Zadaće projekta su povezivanje europskih regija širenjem nadnacionalne mreže središnjih muzejskih ustanova koje bi predstavljale industrijsku baštinu (Anchor points), razvoj zajedničkih marketinških strategija te podizanje svijesti i znanja o zaštiti industrijske

baštine. Implementacija projekta započela je 2003. godine u zemljama koje su u prošlosti činile jezgru industrijski razvijenih zemalja Europe (Njemačka, Nizozemska i Velika Britanija). Projekt je obuhvatio mrežu središnjih muzejskih ustanova za pojedine regije, lokalna odredišta te regionalne i transeuropske rute industrijske baštine. Također, usvojena je i zajednička marketinška i promidžbena potpora što je za posljedicu imalo stvaranje branda ERIH. Projekt je do srpnja 2007. godine umrežio preko 400 lokaliteta (3 u Hrvatskoj) industrijske baštine u 28 europskih zemalja i time postao najveći integracijski projekt takve vrste (Arčabić, 2007).

### **8.1 Regeneracija industrijskih *brownfield* površina u Njemačkoj (odabrani primjerci)**

Prvi primjer uspješne urbane regeneracije napuštenog industrijskog područja je grad Leipzig, jedan od najstarijih europskih kulturnih središta i nekoć jako središte izdavačke industrije. Leipzig je uzet za primjer iz razloga što je kao i Zadar 90-ih godina prošloga stoljeća prošao kroz turbulentnu deindustrijalizaciju. Naime, u to vrijeme u Leipzigu je čak 800 kompanija promijenilo vlasnike, dok ih se 300-tinjak zatvorilo. Od 1989.-1996.godine izgubljeno je 90 000 radnih mjesta u proizvodnji. Uslužni sektor se razvijao ali nije mogao sve to nadoknaditi, stoga je broj nezaposlenih bio u konstantnom porastu. Tijekom narednih godina u prostoru je postala sve vidljivija posljedica deindustrijalizacije- velik broj napuštenih industrijskih površina u urbanom tkivu grada. Kako bi se Leipzigu povratila izgubljena pozicija vodećeg njemačkog kulturnog centra pokrenute su dvije vrlo važne kulturne inicijative. Prva je bila vezana uz izgradnju novog medijskog klastera u južnom dijelu Leipziga koji je razvio novu medijsku industrija temeljenu na televizijskoj i filmskoj produkciji te novim digitalnim medijima. Druga inicijativa, važnija za potrebe ovoga rada povezana je s prenamjenom Leipziger Baumwollspinnerei (mlina za predenje pamuka) u zapadnom dijelu grada. Baumwollspinnerei, nekoć najveći mlin za predenje pamuka u kontinentalnoj Europi zatvoren je 2000. godine a zahvaljujući ovoj inicijativi danas je važan kulturni centar Leipziga. Taj industrijski kompleks pretvoren je u neprofitni centar za suvremenu umjetnost (sl. 17). Pod sloganom od „pamuka do kulture“, u kompleks od 23 zgrade koji se prostire na 70 000km<sup>2</sup> „uselilo“ se 10 galerija, umjetnički centar, oko 100 umjetnika, modnih dizajnera, arhitekta, pisaca, plesača, glumaca... Danas je čak 70% ukupnog prostora iznajmljeno a stari mlin postao je turistička atrakcija i kulturni centar grada (Hall, 2014; URL 16).



Sl. 17. Leipziger Baumwollspinnerei prenamijenjen u kulturni centar  
Izvor: URL 17.

Drugi primjer uspješne urbane regeneracije napuštenog industrijskog područja odnosi se na Ruhrgebiet. Zadivljujući rast njemačke industrije između 1871. i 1914. godine bio je temeljen na ugljenu i čeliku te teškoj inženjerskoj industriji koncentriranoj u Ruhrgebeitu, 80km širokom pojasu gradova i naselja koji se proteže duž rijeke Rajne na zapadu Njemačke i nalazi se unutar najveće njemačke pokrajine Sjeverna Rajna Vestfalija. Ruhr je policentrična urbana aglomeracija u toj pokrajini unutar koje živi 8,5 milijuna stanovnika, gustoća naseljenosti iznosi 2 8000st/ km<sup>2</sup>, i to je najveća urbana aglomeracija u Njemačkoj.

Inicijativa Emscher park pokrenuta je 1988. od strane vlade pokrajine SRW i ministarstva za urbani razvoj. Ona podrazumijeva plan za međunarodnu izložbu zgrada (IBA- Internationale Bauausstellung ili International *Architecture* Exhibition) s ciljem transformiranja dijela krajolika Ruhr regije. Međunarodna gradnja zgrada je stara njemačka tradicija razvijena 1901. godine kada su gradovi tražili rješenje za arhitektonske i planerske probleme pozivajući svjetske arhitekte da predlože razne solucije javnosti. Da bude u korak s procesom, vlada je uspostavila državno vlasništvo nad privatnim tvrtkama. IBA Emscher park je 10 godina koordinirao tu inicijativu, u nju su bili uključene lokalne vlasti, državni i europski fondovi, razni stručnjaci i napravljeno je otprilike 120 projekata u vrijednosti od 2,6 mlrd eura u rasponu od re naturalizacije vodnih resurs preko sanacije i prenamjene industrijskih područja do gradnje novih stambenih jedinica, poslovnih parkova i istraživačkih centara. Sve projekte je financirao privatni i javni sektor i to kroz regionalne i međunarodne subvencijske programe. Kompanija je nadgledala proces, započinjala diskusiju i natjecanje, i pronalazila javni fond za projekte. Osoblje IBE mogla je sugerirati projekte lokalnoj vlasti ili je općina mogla predložiti svoje ideje da one postanu IBA

projekt. Prije nego IBA prihvati projekt, on je morao postići određene kvalitete u odnosu na njihove ciljeve što uključuje socijalni, estetski i ekološki kriterij. Središnje mjesto u toj zajedničkoj viziji parka imalo je 5 ključnih elemenata koji su predstavljali vrlo neobičan i inovativan spoj. Za potrebe ovog rada istaknut ćemo važnost trećeg elementa koji se odnosi na razvoj urbanih područja koja će pružati priliku za nove investicije. Cilj je bio iskoristiti niske troškove zemljišta i to što bliže centru gradova. To bi bio razvoj kombinacijom zelenih površina s novom infrastrukturom koja bi vodila do urbanih područja, gdje će se stvoriti atraktivna poslovna područja. U tim područjima strategija je iznijela još jedan element možda i najuočljiviji u čitavom projektu, a to je obnova i ponovno korištenje starih industrijskih zgrada. Ideja je bila da ove zgrade predstavljaju veliku potencijalnu vrijednost jer su dio povijesti te regije i daju mu identitet, te nude bezbrojne mogućnosti za njihovu novu upotrebu. Upravo su se iz te ideje razvila dva vrhunska projekta koja nam mogu biti primjer kreativne ali i u budućnosti korisne urbane regeneracije. Prvi primjer je Zeche Zollverein (sl. 18 ), nekoć najveći i najmoderniji rudnik ugljena u Europi, danas preuređen u veliki kompleks za posjetitelje i turiste. Kompleks je 2001. stavljen pod UNESCO zaštitu kao reprezentativni primjer razvoja teške industrije u Europi. Drugi primjer je Landschaftspark Duisburg –bivša čeličana pretvorena u prostor za kulturu i rekreaciju (koncertna dvorana, kazalište, muzej, galerije...) koja je danas primjer kreativne urbane obnove. I naposljetku peti i ključni element je stambena izgradnja. IBA je nastojala izgraditi 5000 stanova na „brownfield landu“ (napuštenom bivšem industrijskom zemljištu ). Projekt je obuhvaćao obnovu starih radničkih naselja u nove i modernije. Pritom su mnoga imale eksperimentalan karakter kao npr. zgrade s niskom potrošnjom energije, ponovno korištenje kišnice, upotreba novih materijala i integriranje stanovnika u proces planiranja i izgradnje. Kada se IBA zatvorila 1999.godine, javne i privatne organizacije su nastavile surađivati na daljnjem razvoju regije. Odgovornost za Emscher park preuzela je zajednica općina Ruhr regije. 2007. godine proširena regionalna grupa koja se sastojala od 3 pokrajine i 35 gradova, objavila je projekt „Koncept Ruhr“ - strategija održivog urbanog i regionalnog razvoja koji bi nastavio rad IBE. Slijedeći IBA-in model svi su zajedno radili smjernice za regionalni razvoj koje je onda trebala provoditi lokalna vlast. Povijesno industrijsko naslijeđe regije je očuvano i ponovno upotrijebljeno. 25-godišnji projekt, veliki pejzažni park je bio u tijeku. Stvorene su nove ekonomski uspješne lokacije i novi poslovi u kreativnoj i uslužnoj industriji. Visoki arhitektonski i ekološki standardi su prevladali. Tako je IBA postala globalno priznati model kreativne regeneracije i ekspertize u revitaliziranju *brownfield* zemljišta (Hall, 2014 ).





Sl. 18. Pogled na preuređeni Zeche Zollverein po noći  
Izvor: URL 18.

## 9. HRVATSKA PRAKSA REGENERACIJE *BROWNFIELD* POVRŠINA

Regeneracija *brownfield* površina u Hrvatskoj još uvijek je dosta daleko od europske prakse. Iako se posljednjih godina sve više radi po tom pitanju te se razvijaju brojne strategije i projekti to još uvijek nije dovoljno. Hrvatska ima mnogo *brownfield* površina, od kojih su samo nekolicina uspješno regenerirani.

*Brownfield* površine u Hrvatskoj možemo podijeliti u tri kategorije:

- a) *Brownfield* površine u industrijskim zonama
- b) *Brownfield* površine u urbanim zonama
- c) *Brownfield* površine u ruralnim zonama (Sumpor i Đokić, 2010 prema Kruhak, 2017).

Pretvorbom i privatizacijom 90-ih godina počeo je proces restrukturiranja velikih industrijskih proizvođača u kojem su pojedini sektori ili upravne jedinice ranijih poduzeća postali samostalna trgovačka društva kojima je diobom pripao dio nekretnina. Otvaranjem gospodarskih zona izvan naselja, dio proizvodnih pogona se premjestio iz gradova a dio ostao na atraktivnim lokacijama u centru grada. Većina takvih pogona je nažalost zaboravljena i prepuštena propadanju. Nadalje, u priobalnom dijelu i na otocima vidljivi su brojni napušteni ugostiteljsko- turistički prostori koji su rezultat propadanja ranijih turističko- ugostiteljskih poduzeća te zatečenih neriješenih imovinsko- pravnih odnosa na nekretninama. U manjoj mjeri prepoznati su napušteni objekti stambene i poslovne namjene, komunalni objekti, prostori nekadašnjih brodogradilišta i industrijskih luka. Svi ti prostori dio su izgrađenih dijelova naselja, ali nisu više njihov funkcionalni dio pa ih se u Hrvatskoj prepoznaje kao tzv. *preskočene prostore* ili *brownfield zone* (Strategija prostornog razvoja RH, 2017.)

Problemi regeneracije *brownfielda* u Hrvatskoj su mnogobrojni. Problematiku *brownfield* površina kroz razne projekte, strategije, planove i zakone obrađuje ministarstvo i lokalne uprave i to u sklopu koncipiranih programa i dokumenata koji se vežu s životnom sredinom i strategijom održivog razvoja. Tu se javlja prvi problem, a to je nepostojanje organizacije koja bi se bavila isključivo problematikom *brownfield* površina kao što je slučaj u Europi i svijetu. S obzirom da je proces regeneracije *brownfield* površina kompleksan i zahtjevan proces koje zahtijeva angažman raznih stručnjaka, javnosti i financijskih sredstava kojih u Hrvatskoj fali, posebice na lokalnoj razini, dolazimo do drugog problema. Promjene u strukturi hrvatskog gospodarstva te loša politika vladajućih doveli su do nesposobnosti regionalne i lokalne samouprave da se bave problemima

vlasništva. Neučinkovita upravljačka struktura rezultat je sporih procedura i neprovođenja legalizacije što potiče na stvaranje još *brownfield* površina. S obzirom da se postupci kod regeneracije provode na različitim razinama upravljanja, ispunjavanje uvjeta prostornog planiranja i uređenja zna biti vrlo komplicirano. Također još jedan od problema je i česti poremećaj cijena zemlje na tržištu zemljišta kao i nezainteresiranost za određenim zemljištem. Posljedica je to neadekvatnog korištenja zemljišta na lokalnoj razini, nejednak i neusklađen pristup informacijama kao i odgađanje transakcija i njihovo neprevođenje na vrijeme. Svi ti problemi su uglavnom proizašli zbog niske svijesti i razumijevanja problema *brownfield* površina kao i zbog krive percepcije o prostoru kojeg se u Hrvatskoj nažalost još uvijek smatra neograničenim resursom. Također pravni i institucionalni okvir još uvijek nije dovoljno prilagođen i spreman da pruži podršku raznim inicijativama, posebice onim na lokalnoj razini. S obzirom na kompleksnost obnavljanja *brownfield* površina u Hrvatskoj, razvojne inicijative su uglavnom usmjerene na greenfield investicije. Kako bi regeneracija *brownfield* površina uspješno provela, svakako je potrebno uložiti više energije u rješavanje ovog problema. Potrebna je pravilno strukturirana politika, kvalitetni programi i mjere provedbe projekata, osiguranje financijskih sredstava te edukacija i uključivanje javnosti i drugih sudionika u čitav proces. Hrvatski zavod za prostorni razvoj trenutno radi na bazi podataka koja bi pomogla da se točno odredi broj svih *brownfield* površina u Hrvatskoj (Sumpor i Đokić, 2010 prema Kruhak, 2017 ).

### **9.1 Regeneracija industrijskih *brownfield* površina u Hrvatskoj (odabrani primjerci)**

Usprkos brojnim industrijskih *brownfield* površinama u Hrvatskoj s ogromnim neiskorištenim potencijalom nažalost još uvijek je nedovoljan broj onih koji su uspješno regenerirani. U nastavku rada navest ćemo najreprezentativnije primjere industrijske *brownfield* regeneracije u Hrvatskoj.

Prvi primjer je zagrebačka Kožara koja je s radom prestala davne 1938. godine te je prije 50-ak godina prenamijenjena za potrebe Gliptoteke Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti (sl. 19). U njoj se danas nalazi muzej skulpture u kojem se mogu razgledati kiparski radovi od antike do danas. Uz muzej, od 2000. godine tu se nalazi i Park skulpture koji služi za povremene izložbe te različita kulturna i društvena događanja. Gliptoteka se danas ističe kao jedna od najznačajnijih regeneracija industrijskog *brownfielda* u Hrvatskoj

jer je uspješno sačuvan čitav industrijski kompleks u centru grada i vješto prenamijenjen u kulturni centar Zagreba (URL 19 ).



Sl. 19. Izložbeni prostor Gliptoteke

Izvor: URL 20.

Drugi primjer je Muzej automobila Ferdinand Budicki (sl. 20) u Zagrebu. Muzej je smješten u prostoru nekadašnje tvornice Pluto koja je proglašena spomenikom industrijske arhitekture te uspješno prenamijenjena i tako spašena od propadanja. Muzej je simbol uspješne revitalizacije industrijske povijesti kroz prenamjenu industrijske baštine u prostor izlaganja. Industrijski proizvod kao predmet izlaganja predstavlja industrijsku baštinu kao dio kulture društva (URL 19 ).



Sl. 20. Muzej automobila Ferdinand Budicki

Izvor: URL 21.

Treći primjer odnosi se na grad Labin gdje je rudarstvo nekoć bila najznačajnija gospodarska grana. Rudnici i rudarska industrija prestali su s radom krajem 80-ih godina no tvorničke zgrade koje u identitetu stanovnika Labina imaju posebno mjesto proglašene su vrijednim primjercima industrijskog naslijeđa i time spašene od propadanja. Grad Labin odlučio je prenamijeniti rudarsku baštinu u kulturne, turističke i gospodarske svrhe. Faza projekta koji je sada u pripremi odnosi se na rudarski kompleks na Pijacalu. Cilj projekta je prenamijeniti rudarska kupatila u višenamjensku dvoranu, galerije, dječje igraonice, ugostiteljske sadržaje i dr. također u planu je i rekonstruirati i sanirati izvozni toranj sa ugradnjom lifta za spuštanje u dvoranu te urediti podzemne hodnike Labin, Raša i Rabac u kojima će se nalaziti brojni atraktivni sadržaji u dužini od 6,5 km. U sklopu cijelog projekta razvijaju se i uspostavljaju razni kulturni, znanstveni, obrazovni i turistički sadržaji i proizvodi za turističke posjetitelje i za građane Labinštine. Zasad je u nadzemne tvorničke prostore smještena gradska knjižnica (sl. 21 ). Velika mramorna dvorana gdje su se nekoć primale plaće uspješno je prenamijenjena u knjižnicu čiji je interijer uređen na način da je zadržan karakter i ambijent zgrade. Procijenjeni sveukupni trošak projekta je oko 43.500.00 kn a financijska sredstva osigurati će Grad Labin, fondovi EU, ministarstvo kulture i Istarska županija (URL 22 ).



Sl. 21. Gradska knjižnica u Labinu

Izvor: URL 23.

## 9.2 Važnost uspostave registra *brownfield* površina za Hrvatsku

„Bez obzira na opću svijest o postojanju iznimno velikih površina napuštenih i zapuštenih kompleksa, ne postoji jedinstvena i sustavna evidencija i valorizacija prostornih, položajnih, imovinsko-pravnih te vrijednosnih karakteristika svakog od *brownfield* područja u prostoru, pogotovo ne baza podataka koja bi sadržavala pregled neaktivnih lokacija kako u državnom tako i u vlasništvu jedinica lokalne uprave i samouprave. Stoga je Hrvatski zavod za prostorni razvoj i u Prijedlogu Strategije prostornog razvoja naznačio potrebu uspostave registra *brownfield* područja u Republici Hrvatskoj“ (Strategije urbane regeneracije, HZPR, 2016,12).

Registar bi predstavljao jedinstveno mjesto za evidenciju *brownfielda* u RH te bi omogućio pregled i pristup informacijama o navedenim područjima potencijalnim investitorima, državnim tijelima, tijelima lokalne i regionalne samouprave te javnosti.

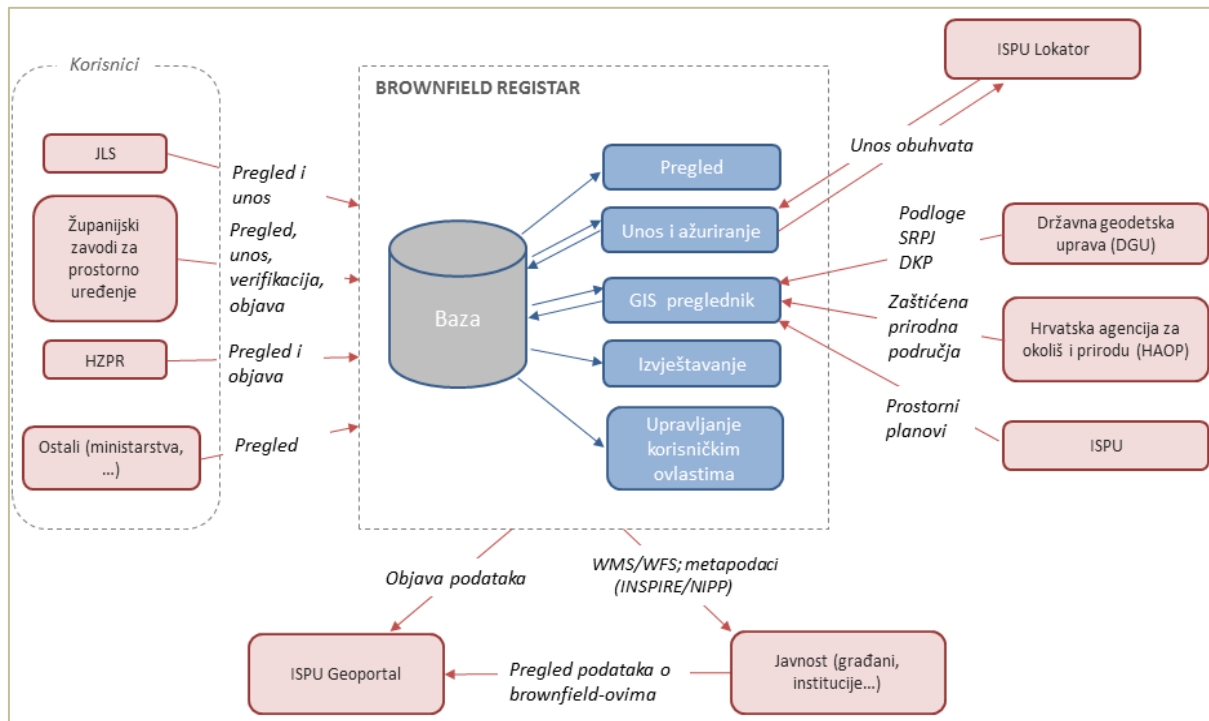
Planirane aktivnosti vezane za uspostavu registra su:

- razrada tijeka poslovnih procesa (korisnici, način unosa, učestalost ažuriranja)
- provedba analize mogućih atributa lokacija radi evidencije i ocjene postojećeg stanja u trenutku uspostave registra te radi praćenja napretka
- utvrđivanje modela baze podataka, uključujući geometrijsku i prostornu komponentu, kao i specifikacije potrebnih funkcionalnosti aplikacije i korisničkih sučelja s traženim skupovima podataka
- razrada sustava ovlasti korisnika
- izrada same aplikacije *Brownfield* registar
- osiguravanje interoperabilnosti s drugim modulima Informacijskog sustava prostornog uređenja i omogućavanje prikaza podataka iz registra kao prostornog sloja na geoportalu ISPU
- izrada uputa za unos podataka i za korištenje aplikacije
- razrada i provedba plana edukacije partnera i suradnika za unos i ažuriranje podataka u bazi
- provedba unosa podataka na svim razinama

Glavni ciljevi registra su inventarizacija, vrednovanje i praćenje stanja *brownfield* područja te stvaranje preduvjeta za kreiranje poticajnih mjera za ulaganja koja će to područje prenamijeniti ili revitalizirati (projektni zadatak, HZPR, 2016 ).

*Brownfield* registar zamišljen je kao sastavni dio ISPU geoportala (Informacijski sustav prostornog uređenja) kao jedan od modula koji bi bio dostupan registriranim korisnicima i

putem kojeg bi se odrađivao unos, ažuriranje, brisanje, pregled, verifikacija i pretraživanje *brownfielda* na području RH, te njihova objava na ISPU geoportalu kao prostornog sloja unutar geoportala (sl. 22 ). Korisnik iz JLS-a će prema definiranim kriterijima identificirati potencijalni *brownfield* i kroz aplikativno rješenje registra obaviti unos obuhvata i atributnih podatka o *brownfieldu* za područje koje teritorijalno pripada u nadležnost JLS-a. Korisnik iz županijskog zavoda za prostorno uređenje će verificirati, dopuniti ili ispraviti podatke unesene od strane JLS-a na području svoje mjesne nadležnosti. U slučajevima kada JLS nije u mogućnosti osigurati unos podataka u registar tada će podatke za JLS unijeti županijski zavod koji će te iste podatke i verificirati. Nakon verifikacije podataka, korisnici iz županijskih zavoda će podatke o *brownfieldima* za koje su nadležni potom i objavljivati na ISPU geoportal. Putem ISPU geoportala javnost će moći pregledati i atributne podatke *brownfielda* te priložene dokumente u opsegu koji će se definirati za javni pregled. HZPR treba imati administratorske ovlasti za određivanje korisničkih ovlasti za svakog pojedinog korisnika, ovlasti za unos i održavanje podataka u šifrarnicima te ovlasti za unos, ažuriranje, brisanje, verificiranje i objavu podataka unutar registra za područje cijele Republike Hrvatske (projektni zadatak, HZPR, 2016 ).



Sl. 22. Shematski prikaz registra

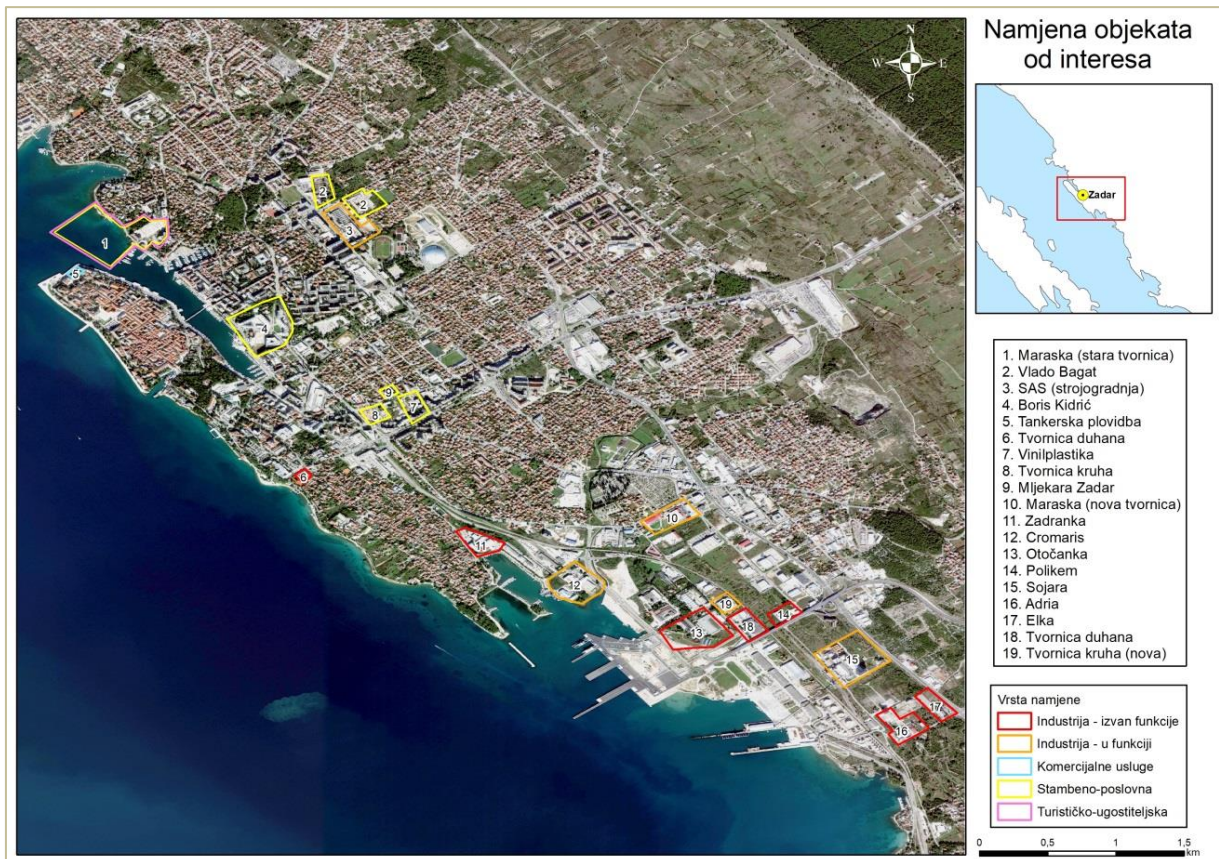
Izvor: projektni zadatak, HZPR, 2016.

## 10. INDUSTRIJSKE *BROWNFIELD* POVRŠINE U ZADRU I NJIHOV RAZVOJNI POTENCIJAL

Zadar se ističe kao jedan od rijetkih hrvatskih gradova koji je uspješno izmjestio industriju iz centra grada na periferiju. Većina proizvodnih pogona (sl. 23 ) koji su uspjeli opstati danas se nalaze u lučko- industrijskom kompleksu Gaženica (*Tvornica kruha Zadra, Sojara, Cromaris* itd.). Od industrijskih pogona koji još uvijek rade a nalaze se u samom centru grada i njegovoj blizini su *SAS* (specijalizirani alati i strojevi) i *Tankerska Plovidba*. U Gaženici su smješteni zatvoreni pogoni *Zadranke, Otočanke, Polikema, Adrije, Elke* i *Tvornice duhana*. Bliže centru grada nalazi se još jedna napuštena *Tvornica duhana* i stara zgrada tvornice *Maraska*. Tvornica *Maraska* izmještena je iz centra grada i sada djeluje u blizini Gaženice. Napušteni industrijski pogoni u Gaženici su proizvodno-poslovne ili mješovite namjene koji razvojem teretne i putničke luke Gaženica kao i sve kvalitetnije cestovne povezanosti a u budućnosti možda i željezničke imaju puni potencijal za razvoj. Većina industrijskih *brownfield* površina koja se nalaze u urbanom tkivu grada već je srušena i prenamijenjena u stambeno- poslovne zone. To se odnosi na površinu nekadašnje tvornice *Vlado Bagat*, tvornicu *Boris Kidrič* i *Mljekaru Zadar*. Nekadašnji pogon *Vinilplastike* je srušen i na njegovom zemljištu gradit će se još jedan stambeno-poslovni kompleks. Stambeno- poslovni kompleks trenutno se gradi i na lokaciji stare *Tvornice kruha*, dok prostor stare tvornice *Maraska* tek treba dobiti svoju turističko-ugostiteljsku, stambeno- poslovnu i sportsko- rekreativnu namjenu.

Za potrebe rada izdvojene su 3 lokacije na kojima su se nalazile najpoznatiji pa čak i najveći zadarski industrijski pogoni To je prostor tvornice *Maraska, Boris Kidriča* i *Vlade Bagata*.





Sl. 23. Trenutna namjena industrijskih pogona u Zadru

### 10.1 Tvornica *Maraska*

Tvornica *Maraska* još od davne 1768. godine ima iskustva i tradiciju proizvodnje alkoholnih i bezalkoholnih pića od višnje. Diljem svijeta poznata je po svom likeru *Maraschino*. S obzirom da je Zadar već u 17. stoljeću imao nekoliko destilaterija za proizvodnju *Maraschino* likera, trgovac Francesco Drioli došao je iz Istre u Zadar i osnovao tvornicu likera. Opremio ju je strojevima i opremom za industrijsku proizvodnju, čime je omogućio da se destilacija višnje maraske dovede do savršene čistoće i aromatičnosti. U to vrijeme definirana je proizvodna receptura zadarskog *Maraschina*, a zahvaljujući talijanskim trgovcima do 1800. godine *Maraschino* je postao poznat diljem Europe i svijeta. Uskoro su Zadranke vlastitim rukama plele prepoznatljivu ambalažu likera a njegova popularnost dovela je do toga da su se tijekom 19.st u Zadru počeli otvarati i drugi pogoni za proizvodnju likera (*Drioli, Luxardo, Vlahov*). Do 1888. zadarske tvornice likera stvorile su snažnu proizvodnu industriju u Zadru. 1911. godine obitelj Luxardo gradi znamenitu kuću- tvornicu pod imenom *Maraska* (vila *Luxardo*) koja je do danas ostala jedna od najznamenitijih građevina grada Zadra. Zbog stradanja tvornica

tijekom Drugog svjetskog rata i slabije proizvodnje, 1946. godine dolazi do udruženja triju najvećih tvornica likera u Zadru u jedinstvenu tvrtku pod nazivom *Maraska*- tvornica likera, čokolade i bombona Zadar. S vremenom su se prestali proizvoditi čokolada i bomboni te je tvornica dobila skraćeno ime *Maraska*. 2006. godine iz stare zgrade proizvodnja se seli u nove modernije pogone na periferiji grada (URL 3 ).

Od tada, prostor stare tvornice *Maraska* i nekadašnje tvornice tjestenina *Jadranka* (sl. 24 ) koja se nalazi uz nju postaju tražena lokacija među privatnim investitorima.



Sl.24. Prostorni obuhvat DPU zone parka i centralnih funkcija „ *Maraska-parka*“

2016. godine donesena je treća izmjena i dopuna detaljnog plana uređenja zone parka i centralnih funkcija „ *Maraska – park*“ (sl. 25) unutar kojeg je u detalje razrađen projekt izgradnje luksuznog hotela i stambenih objekata s popratnom poslovnom, turističko-ugostiteljskom i sportsko- rekreativnom namjenom. DPU uključuje 15, 35 ha (4,51 ha kopnenog dijela i 10, 84 morskog):

- a) pomorskog javnog dobra: obalni prostor od lukobrana „ *Điga*“ do uvale *Maestral*.
- b) zaobalnog prostora: prostor bivših tvornica *Maraske* i *Jadranke* te perivoj *Maraska*



Sl. 25. Prostorni obuhvat i namjena površina zone parka i centralnih funkcija „Maraska – park“

Izvor: DPU zone parka i centralnih funkcija „Maraska - parka“, 2017.

S obzirom da je ovaj dio grada jedan od najatraktivnijih u Zadru s najizraženijim elementima litoralnog identiteta grada, planom se nastoji dalje razvijati i zaštititi taj identitet. Sam prostor nekadašnje Maraske danas je vrlo zapušten (sl. 26) i narušava vizuru grada u svakom pogledu. Dijelovi tvornica Jadranke i Maraske su srušeni, perivoj je neuređen i opasan za dječju igru a prometnice koje okružuju ovaj prostor su derutne i nisu sukladne prometnim standardima. Priobalni prostor također je neuređen, na njemu prevladavaju nelegalizirani ugostiteljski objekti i nesređeno kupalište. Čitav prostor narušava sliku ovog turističkog grada te predstavlja opasnost za građane koji žive u njegovoj blizini. Jedini objekt koji se u ovom prostora ističe i kojeg treba zaštititi je stara zgrada Maraske koja ima dugu povijest te u srcima građana Zadra ima posebno mjesto.

Koncepcija prostornog razvitka i uređenja ovog prostora svodi se na:

- unaprjeđenje i zaštitu prirodnih i antropogenih vrijednosti
- prepoznavanje, unaprjeđenje i razvitak prostornog i urbanog identiteta grada
- zaštitu i očuvanje okoliša
- afirmaciju litoralnog pojasa kao istaknutog socijalnog (javnog) prostora

- podizanje urbane kulture i kvalitete urbanog života
- stvaranje urbanog identiteta s izraženim turističkim i tributima i visokom razinom komunalnog uređenja javnog, posebice obalnog prostora

Privatni investitori prepoznali su potencijal ovog industrijskog *brownfield* zemljišta te su uz potporu grada razvili ideju razvoja hotelskog, poslovnog, stambenog i sportsko-rekreacijskog sadržaja na ovoj lokaciji.

Detaljnim planom uređenja na ovom prostoru predviđeni su slijedeći sadržaji :

- a) na pomorskom dijelu- izgradnja šetnice i novih građevina, izgradnja maritimne zaštite postojeće ceste i uređenje u zoni nekadašnjeg kupališta *Jadran*
- b) na kopnenom dijelu- rješenje prometa i parkirališta, izgradnja stambenih, poslovnih i hotelskih građevina, zaštita perivoja i okolnih vila te uređenje parka.

Na natječaju za uređenje Maraska parka pobijedila je turska Dogus grupa s projektom vrijednim preko sto milijuna eura koji bi ovu nekadašnju industrijsku površinu u potpunosti prenamijenio. U suradnji s arhitektom Borisom Podreccom napravljeno je arhitektonsko rješenje (sl. 27 ) za izgradnju dviju stambenih i jedne poslovne zgrade, te izgradnje hotela koji bi se spojio s starom tvornicom Maraskom koja bi se također prenamijenila u hotel i zadržala svoj dosadašnji prepoznatljivi izgled. Hotelom s pet zvjezdica upravljao bi luksuzni hotelski lanac Hyatt Regency. U sklopu parka bilo bi i podzemno parkiralište, uredio bi se lukobran, otvorili novi ugostiteljski objekti, luksuzni trgovački centar, uredila plaža, izgradio spa i wellnes centar, konferencijska dvorana, sredio perivoj itd. Dva stambena objekta imala bi 115 luksuznih stanova a luksuzni hotel namijenjen bogatoj klijenteli 130 soba. Plan otvorenja ovog kompleksa bio je 2019. godine, no zbog komplikacija vezanih za dobivanje koncesije za obližnju marinu Zadar i nestabilne poslovne situacije Dogus grupe, realizacija projekta još uvijek nije započela (DPU zone parka i centralnih funkcija „ *Maraska - parka*“, 2017; URL 24 ).

Također, usprkos naizgled izvrsnom projektu, koji obećava otvaranje novih 170 radnih mjesta za lokalno stanovništvo i koji će pridonijeti reklami grada kao atraktivne destinacije, mnogi Zadrani se žale jer smatraju da će izgubiti još jedan vrijedna komad zemljišta koji će nakon preuređenja biti dostupan samo bogatoj stranoj klijenteli. S obzirom na povezanost stanovnika grada s ovom unikatnom građevinom i perivojem, s

njihovom poviješću i identitetom vrlo vjerojatno je da bi ovakav jedan projekt narušio sliku Maraske kakvu smo dosada gledali i da od ovog projekta stanovnici grada ne bi imali nikakve koristi. Većina sadržaja kao i pristup plaži stanovnicima grada najvjerojatnije bi bila nedostupna. S obzirom da Zadar van turističke sezone gotovo da i nema nekih događanja za svoje građane i s obzirom na prisnost koju Zadrani osjećaju prema Marasci, njenoj dugoj povijesti i tradiciji koja je poznata širom svijeta, nedopustivo bi bilo takvo nešto pretvoriti u luksuzan hotel. Okolni prostor zgrade koji je opasan za stanovništvo svakako treba urediti, sagraditi još stambenih objekata i popratnog sadržaja no staru zgradu Maraske treba sačuvati u svom izvornom obliku i namijeniti je građanima grada Zadra. S obzirom na dugogodišnju tradiciju proizvodnje likera *Maraschino*, logično bi bilo staru tvornicu pretvoriti u muzej koji bi bio simbol nekadašnje zadarske industrije.



Sl. 26. Zapuštene površine tvornica Maraske i Jadranka

Izvor: URL 25.

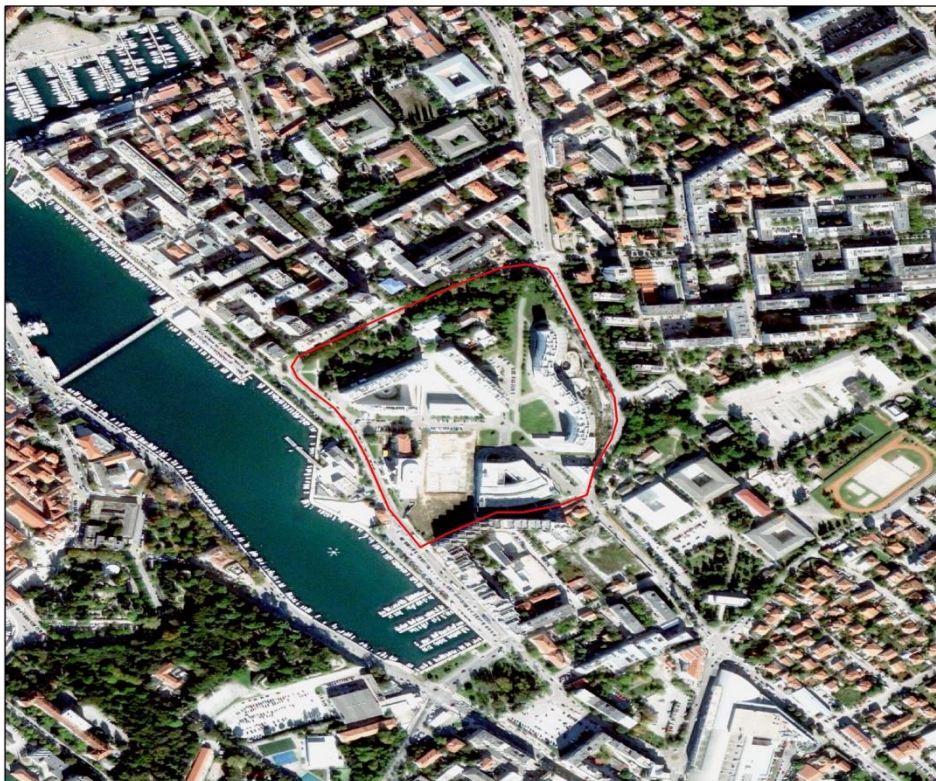


Sl. 27. Projekt hotel *Maraska*

Izvor: URL 26.

## 10.2 Tvornica tekstila *Boris Kidrič*

Bivša tvornica tekstila u kojoj je radilo preko 2500 Zadrana propala je kao i većina ostalih pogona, zbog sumnjive privatizacije. Zatvaranjem tvornice na vrlo atraktivnoj lokaciji u samom centru grada ostalo je napušteno *brownfield* zemljište koje je niz godina predstavljala ruglo i opasnost za grad (sl. 28 ). Nestabilna i zapuštena zgrada dugi niz godina propadala je sve dok ju nedavno nisu srušili kako bi dovršili ranije započet projekt TIZ. Izgradnja stambenih i poslovnih objekata započela je još 2003. godine te danas broji ukupno 320 stanova, na stotinu poslovnih prostora i javne garaže s 650 mjesta. Projekt TIZ ili najveći urbani promašaj kako ga stanovnici grada nazivaju, koncipiran je kao elitni kvart koji nažalost nikad nije zaživio (sl. 29 ). Vrlo vrijedan prostor praktički je na brzinu iskorišten, a silni izgrađeni stanovi uglavnom, nisu prodani zbog previsokih cijena ili u njima nitko ne živi s obzirom da su ih kupili pojedinci koji su čekali da im poraste vrijednost pa da na njima zarade. Projekt se nastavio nedavnim rušenjem stare čaraparnice koja je trebala mostom biti povezana s tornjem visokim 14 katova u kojem bi bio hotel i poslovni prostori. Zbog previsoke visine i nakon brojnih pritužbi od te ideje se naposljetku i odustalo te će se na mjestu čaraparnice graditi četverokatni stambeno- poslovni objekt (DPU prostora TIZ-a, 2013; URL 11; URL 27).



Sl. 28. Prostorni obuhvat nekadašnje tekstilne industrije *Boris Kidrič*

Čitav kompleks nekadašnje tvornice Boris Kidrič trenutno je vrlo lošem stanju. Osim što prostor nije dokraja izgrađen i uređen, ono što jest izgrađeno kao npr. dio stanova i poslovnih prostora još uvijek je prazno. Nitko ne vodi ni računa o okolnoj površini koja je vrlo zapuštena i zarasla travom. Arhitekt Nikola Bašić koji je zadužen za današnji izgled TIZ-a na pitanje je li zamišljao da će danas ovako izgledati njegov projekt, odgovorio je:

*Ne. TIZ je bio zamišljen kao novi centar grada, Zadar city. Taj prostor trebao je imati funkciju stanovanja, ali u sklopu jednog poslovnog kompleksa s raznim sadržajima što bi doprinijelo živosti cijelog prostora. Danas, međutim, tužno je gledati kako između tih poslovnih prostora raste trava, skoro da bi ovce tamo mogle pasti. Tamo nema živog sadržaja osim onih nekoliko banaka i javnog bilježnika, sva ostala prizemlja s poslovnim prostorima ostala su prazna. Sve to dogodilo se iz više razloga. Prvi razlog je što su zgrade TIZ-a slabo naseljene. Stanove u tim zgradama nisu kupovali ljudi koji su time rješavali stambeno pitanje nego su ulagali novac u nekretnine za koje su smatrali da će zadržati ili povećati vrijednost. Dakle, u velikoj mjeri ti stanovi nisu uopće useljeni. Drugi razlog je što su mnoge stanove i poslovne prostore u vlasništvo dobile tvrtke ili pojedinci koji za to nisu imali posebnog interesa. Dobili su ih kompenzacijom, pa su ih i ostavljali kao svojevrstu zalihu. Treći razlog zašto TIZ izgleda tako kako izgleda je što su se trgovačke i uslužne djelatnosti preselile u trgovinske centre. Taj eminentni i impozantni stambeni i javni prostor u središtu grada zbog toga je atrofirao. Činilo se da će se dovršenjem cijelog kompleksa (čarapara) stvoriti kritična masa koja će pokrenuti taj prostor, ali zbog krize to se nije dogodilo „ (URL 28 ).*



Sl. 29. Pogled iz zraka na kompleks TIZ-a

Izvor: URL 29.

Ukoliko se pronađu financijska sredstva da se započeti projekt i dovrši, odnosno da se čitava lokacija nekadašnje tekstilne industrije uredi te pronađe način da se ljudi usele u izgrađene stanove a poslovni prostori popune onda zasigurno ima nade da će se san arhitekta Bašića i ostvariti. Prostor se nalazi na idealnoj lokaciji u gradu i ima sve predispozicije da postane jedna od važnijih lokacija za život u gradu Zadru.

### **10.3 Tvornica *Vlado Bagat***

Prostor stare tvornice *Vlado Bagat* koja je proizvodila preciznu mehaniku i šivaće strojeve još od davne 1955. godine, u posljednjih deset godina prenamijenjen je u stambeno-poslovnu zonu. Tvrtka u kojoj je nekoć radilo preko 4000 ljudi bila je jedna od najjačih ne samo u Zadru već i u Europi. Sumnjivom privatizacijom završila je u stečaju i zatvorena je da bi na njenom mjestu niknulo pet stambenih zgrada s kapacitetom od 232 stana te supermarket. S obzirom na zapuštenost lokacije i dotrajale građevine koje su dug niz godina prepuštene propadanju čitav industrijski kompleks postao je opasan za okolinu. Kako se kompleks nalazi u kvartu u kojem prevladavaju stambeni objekti, dječji vrtići i škole te trgovine (sl.30), jedina logična opcija bila je prenamijenit ga u istu svrhu. Prije nekoliko godina raščišćena je zapadna strana kompleksa koja je dobila poslovnu funkciju, ponajviše trgovačku, dok je istočna strana na nekadašnjem pogonu B namijenjena stambenoj funkciji. 2017. godine započela je izgradnja stambenih zgrada koje su ove godine završene, a trenutno je u procesu izgradnja vrtića i supermarketeta (sl. 31 ) (URL 12; URL 30 ).





Sl. 30. Prostorni obuhvat i položaj nekadašnje tvornice *Vlado Bagat*



Sl. 31. Stambene zgrade na lokaciji nekadašnje tvornice *Vlado Bagat*

Izvor: URL 31.

## 11. ZAKLJUČAK

Rezultati istraživanja potvrđuju da je Zadar, nekoć jako industrijsko središte, kao i ostatak Hrvatske 1990-ih godina zahvatio izrazito jak proces deindustrijalizacije. Procesi tranzicije i privatizacije, kao i Domovinski rat nanijeli su veliku štetu zadarskoj industriji. Analizom demografskog i gospodarskog stanja u Zadru prije i poslije tranzicije, potvrđena je prva hipoteza prema kojoj je „Proces deindustrijalizacije prouzročio zatvaranje mnogobrojnih industrijskih pogona i gubitak radnih mjesta što je uvelike utjecalo na gospodarsku i demografsku sliku Zadra“.

Daljnjom analizom razvojnog tijeka zadarske industrije utvrđeno je da je tijekom 1990-ih godina zatvoren velik broj industrijskih pogona na prostoru Zadra od kojih se neka nalaze vrlo blizu središta grada. S obzirom da je većina tih pogona odnosno industrijskih *brownfield* površina prepuštena propadanju, mnoga od njih godinama su stajala napuštena, čekajući bilo kakvu intervenciju koja bi njihov potencijal usmjerila u pravom smjeru. Istraživanjem je tako potvrđena i druga hipoteza „ Propast industrije ostavio je traga u urbanom tkivu Grada Zadra što je vidljivo kroz nekolicinu napuštenih bivših industrijskih pogona“.

Ono što treba istaknuti jest da se Zadar među ostalim hrvatskim gradovima ističe po uspješnosti izmještanja industrije iz centra grada na periferiju, u ovom slučaju u lučko-industrijski kompleks Gaženica. Premještaj industrije u Gaženicu, nakon propasti industrije 90-ih godina prošloga stoljeća, direktno je utjecao na manji broj napuštenih industrijskih *brownfield* površina u blizini središta grada.

Napušteni objekti blizu središta grada dugi niz godina bili su „ trn u oku“ stanovnicima Zadra ali brojnim turistima. Osim što Zadranima i sam pogled na njih budi stara sjećanja, budi također i osjećaj straha s obzirom da su površine u takvom stanju da predstavljaju opasnost za ljudski život. Nekolicina objekata je srušena i njihove površine prenamijenjene su u stambeno- poslovne zone. Za neke površine bivših tvornica donesena je sva potrebna važeća dokumentacija no zbog raznih okolnosti još uvijek se čeka na njihovu realizaciju. Iako je većina nekadašnjih industrijskih pogona srušena i prenamijenjena, nekolicina se još uvijek nalazi u urbanom tkivu grada i čeka svoju prenamjenu. Time je potvrđena i treća hipoteza „Poradi gospodarske, društvene, kulturne i druge koristi, sigurnosti stanovnika grada te radi vizure grada kao turističke destinacije potrebno je što prije te prostore sanirati, prenamijeniti te integrirati u urbani prostor grada“.

I naposljetku, analizom triju odabranih industrijskih *brownfield* lokacija u Zadru potvrđena je i četvrta hipoteza prema kojoj „ Sanirane, prenamijenjene i integrirane u

prostor grada, industrijske *brownfield* površine mogu doprinijeti daljnjem razvoju grada i poboljšati prostornu sliku grada“. Projekt *Vlade Bagata* doprinio je povećanju stambenog fonda grada. Projekt *TIZ-a* iako dobro osmišljen, nažalost nije u potpunosti ispunio očekivanja. No, to ne znači da taj prostor u skoroj budućnosti neće postati jedan od važnijih stambeno- poslovnih lokacija u Zadru. I za kraj treći projekt, projekt hotela *Maraska*, usprkos maštovitoj ideji koja bi u gospodarskom smislu zasigurno poboljšala sliku Zadra ipak ne bi trebala biti realizirana. Gradu koji je nekoć bio jako industrijsko središte danas jedino što preostaje su sjećanja na ta vremena. Zgrada hotela *Maraska* u srcima Zadrana ima posebno mjesto. Zbog bogate povijesti, tradicije i uspomena ova zgrada trebala bi biti simbol zadarske industrije i Zadra, a njeni prostori prenamijenjeni u muzej likera. Tako bi se sačuvala tradicija i povećao kulturni fond grada.

Za kraj možemo zaključiti kako je analizom procesa deindustrijalizacije te napuštenih industrijskih *brownfield* površina u gradu Zadru, prepoznat njihov potencijal i potreba za sanacijom i prenamjenom u kontekstu urbane regeneracije s ciljem njihovog doprinosa u daljnjem razvoju grada.

## POPIS LITERATURE

Arčabić, G., 2007: Zagrebačka industrijska baština u Registru kulturnih dobara Republike Hrvatske: pregled, stanje, potencijali, *Muzej grada Zagreba, Informatica museologica*, 38 (1-2), 22-29, <https://hrcak.srce.hr/134654> (26.08.2018. )

Crkvenac, M., 1993: *Ekonomika industrije i gospodarski razvoj Hrvatske*, Informator, Zagreb.

Graovac, V., 2004: Populacijski razvoj Zadra, *Geoadria* 9 (1), 51-72.

Hall, P., 2014: Boosting economic growth in Germany, u: *Good Cities, Better Lives – How Europe Discovered the Lost Art of Urbanism*, Routledge, London, 90-142.

Jukić, T., 2016,: Urbana regeneracija- posljedica ili preventiva, u: *Strategije urbane regeneracije: zbornik radova*, HZPR, Zagreb, 2016, 50-57.

Kruhac, T., 2017: Problematika „Brownfield“ površina u Hrvatskoj, *Sveučilište u Zagrebu, Šumarski fakultet, Šumarski odsjek, Zagreb*. <https://repozitorij.sumfak.unizg.hr/islandora/object/sumfak:933/preview> (24.08.2018. ) )

Magaš, D., 2007: Prostorni razvoj Zadra 1945.-1991., u: *Zadar i okolica od Drugog svjetskog rata do Domovinskog rata: zbornik radova* (ur. Oršolić, T.), 21. Studenog 2007., Zavod za povijesne znanosti HAZU, Zavod za povijesne znanosti u Zadru: Sveučilišta u Zadru, 274-347, [https://www.researchgate.net/publication/284446205\\_Prostorni\\_razvoj\\_Zadra\\_1945-1991\\_Spatial\\_Development\\_of\\_Zadar\\_from\\_1945\\_to\\_1991](https://www.researchgate.net/publication/284446205_Prostorni_razvoj_Zadra_1945-1991_Spatial_Development_of_Zadar_from_1945_to_1991) (10.06.2018. )

Magaš, D., 2013: *Geografija Hrvatske*, Sveučilište u Zadru, Zadar.

Penava, M., 2014: *Makroekonomija hrvatske deindustrijalizacije*, Ekonomski fakultet, Zagreb.

Peračković, K., 2011: Hrvatska u postindustrijsko doba- promjene u strukturi radno aktivnog stanovništva po sektorima djelatnosti i spolu, *Društvena istraživanja, Institute of Social Sciences Ivo Pilar*, 20 (1), 89-110, <https://hrcak.srce.hr/65353> (24.06.2018. )

Pušić, I., 2017: Revitalizacija napuštenog industrijskog kompleksa u svrhu organizacije logističkog centra ekoloških proizvoda, *Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti*, Zagreb, <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:119:454472> (24.08.2018. )

Špirić, A., 2015: Prostorni kriteriji u urbanoj obnovi industrijskih braunfield lokacija, *Građevinar* 67 (9), 865-877, <https://hrcak.srce.hr/file/216102> (26.08.2018. )

Družić, I., Penava, M., 2014: Industrijska politika Hrvatske- pogled s aspekta deindustrijalizacije, u: *Razvojni potencijali hrvatskog gospodarstva: zbornik radova*, ( ur. Družić, G. i Družić, I.), 16. listopada 2016., Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 153-173, <http://web.efzg.hr/RePEc/chapters/chapter14-06.pdf> (24.06.2018. )

Perović, S., Folić, N., 2012: Braunfield regeneracija – imperativ za održivi urbani razvoj, *Građevinar* 64 (5), 373-383, <https://hrcak.srce.hr/83447> (26.08.2018. )

Družić, I., Penava, M., Raguž, I., 2012: Strukturni učinci deindustrijalizacije, u: *Razvojna strategija malog nacionalnog gospodarstva u globaliziranom svijetu: zbornik radova* ( ur. Družić, G. i Družić, I.), Zagreb, 20. rujna 2012, .Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 43-63.

Jakovčić, M., Kajinić, J., Gašparović, S., 2013: Prenamjena vojnih brownfield lokaliteta : primjer prenamjene vojarne Karlo Rojc u Puli., *Annales : anali za istrske in mediteranske študije, Series Historia et Sociologia*, 23 (2), 487-500.

Čavrak, V. i dr., 2011: *Gospodarstvo hrvatske*, Politička kultura, Zagreb

DPU zone parka i centralnih funkcija „ Maraska park“, Zadar, 2017, [http://krsevan.grad-zadar.hr/ArhCPlanovi/DPU/3IID%20DPU%20ZONE%20PARKA%20I%20CENTR%20FUNCIIJA%20MARASKA%20PARK/PDF/3.IID%20DPU%20ZONE%20PARKA%20I%20OCENTR%20FUNCIIJA%20MARASKA%20PARK\\_TEKST.pdf](http://krsevan.grad-zadar.hr/ArhCPlanovi/DPU/3IID%20DPU%20ZONE%20PARKA%20I%20CENTR%20FUNCIIJA%20MARASKA%20PARK/PDF/3.IID%20DPU%20ZONE%20PARKA%20I%20OCENTR%20FUNCIIJA%20MARASKA%20PARK_TEKST.pdf) (03.09.2018.)

DPU prostora TIZ-a, Zadar, 2013, <http://krsevan.grad-zadar.hr/ArhCPlanovi/DPU/IID%20TIZ%20%205-2013/PDF/Tekst%20plana.pdf>  
(03.09.2018.)

Hrvatski zavod za prostorni razvoj, 2016: Uspostava registra *brownfield* područja u Republici Hrvatskoj, *projektni zadatak*, Zagreb.

Prostorni plan uređenja Grada Zadra, izmjene i dopune, Zadar, 2016, <http://krsevan.grad-zadar.hr/ArhCPlanovi/PPUG/III%20iD%20PPUGZ%20%28GGZ%202-16%29/OSTALO/OBRAZLO%C5%BDENJE%20PROSTORNOG%20PLANA.pdf>  
(03.09.2018.)

Strategija prostornog razvoja RH, *nacrt*, Zagreb, 2017, [http://www.mgipu.hr/doc/StrategijaPR/SPRRH\\_Nacrt\\_KP\\_s\\_obrazlozenjem\\_14\\_03\\_2016.pdf](http://www.mgipu.hr/doc/StrategijaPR/SPRRH_Nacrt_KP_s_obrazlozenjem_14_03_2016.pdf)  
(01.09.2018.)

Zadarska županija - broj stanovnika po gradovima/općinama za razdoblje od 1857.-2001. godine, Baza podataka, Državni zavod za statistiku, <https://www.dzs.hr/> (10.06.2018.)

## POPIS IZVORA

URL 1: Marinas.com, 2017.

[https://marinas.com/view/harbor/25te85\\_Zadar\\_Harbor\\_Zadar\\_Zadar\\_county\\_Croatia#&gid=1&pid=3](https://marinas.com/view/harbor/25te85_Zadar_Harbor_Zadar_Zadar_county_Croatia#&gid=1&pid=3) ( 20.05.2018.)

URL 2: Zadar: od Bagata do pizza- cuta, Ćosić, M., 2014.

<http://falis.com.hr/portal.php?tip=clanak&id=84&title=zadar-od-bagata-do-pizza-cuta> ( 20.05.2018.)

URL 3: Maraska, 2010. <http://www.maraska.hr/povijest> ( 20.05.2018.)

URL 4: Zadar retro, Ars Memoriae, 2007-2012.

[http://zadaretro.info/ars%20memorie/8\\_kopno.htm](http://zadaretro.info/ars%20memorie/8_kopno.htm)( 20.05.2018.)

URL 5: Muški preparandij u Arbanasima, Seferović, A., 2015.

<https://zadarski.slobodnadalmacija.hr/vremeplov/clanak/id/439796/muski-preparandij-u-arbanasima#&gid=null&pid=1> ( 20.05.2018.)

URL 6: Zaboravljena slava dalmatinske maraske, Baras, F., 2016.

<https://www.hkv.hr/izdvojeno/vai-prilozi/ostalo/prilozi-graana/23090-f-baras-zaboravljena-slava-dalmatinske-maraske.html> ( 20.05.2018.)

URL 7: Podravka postaje vlasnik branda Eva, Mihaljević, R., 2006.

<https://www.jutarnji.hr/arhiva/podravka-postaje-vlasnik-branda-eva/3318386/> (27.05.2018.)

URL 8: UPU Industrijsko- skladišna zona Gaženica, 2012. <http://www.grad-zadar.hr/plan/upu-industrijskoskladisna-zona-gazenica-66.html> ( 27.05.2018.)

URL 9: Od 1995. godine u Zadru nije otvoren nijedan proizvodni pogon, Knežević, M., 2010. <https://www.zadarskilist.hr/clanci/16012010/od-1995-godine-u-zadru-nije-otvoren-nijedan-proizvodni-pogon> ( 27.05.2018.)

URL 10: Prosvjed radnika Bagata: tvornica j enamjerno uništena, Svilčić, B., 2014.

<https://www.slobodnadalmacija.hr/dalmacija/zadar/clanak/id/242053/prosvjed-radnika-bagata-tvornica-je-namjerno-unistena> ( 27.05.2018.)

URL 11: Pokojnici i pokajnici zadarske industrije, Perić, I., 2015.

<https://www.libela.org/sa-stavom/5822-pokojnici-i-pokajnici-zadarske-industrije/> ( 27.05.2018.)

URL 12: Pogledajte reklamu tvornice Bagat iz davne 1969. godine, 057 info, 2017.

<http://www.057info.hr/vijesti/2017-07-02/pogledajte-reklamu-tvornice-bagat-iz-davne-1969-godine> ( 27.05.2018.)

URL 13: Gospodarski profil Zadarske županije. <https://www.hgk.hr/zupanijska-komora-zadar/gospodarski-profil-zadarske-zupanije> ( 10.06.2018.)

URL 14: Overview of the brownfields program, EPA.  
<https://www.epa.gov/brownfields/overview-brownfields-program> (22.07.2018.)

URL 15: Brownfields and Redevelopment of Urban Areas, CLARINET, 2002.  
<https://www.commonforum.eu/Documents/DOC/Clarinet/brownfields.pdf> (22.07.2018.)

URL 16: Spinnerei- from cotton to culture, 2018. <http://www.spinnerei.de/> (22.07.2018.)

URL 17: From cotton to culture: Leipzig's Baumwollspinnerei.  
<http://www.germany.travel/en/towns-cities-culture/towns-cities/magic-cities/leipzig.html#h123546> (22.07.2018.)

URL 18: 2-tägiger Fotoworkshop " Lost Places bei Tag und Nacht" im Landschaftspark Duisburg". <https://www.fotoschule-des-sehens.de/architekturduisburg.php> (22.07.2018.)

URL 19: Neiskorišteni potencijal hrvatske industrijske baštine, Žapčić, A., 2015.  
<http://pogledaj.to/arhitektura/neiskoristeni-potencijal-hrvatske-industrijske-bastine/> (26.08.2018.)

URL 20: Info Zagreb. [http://www.infozagreb.hr/media/places/large\\_gliptoteka-54c798ca7afab.jpg](http://www.infozagreb.hr/media/places/large_gliptoteka-54c798ca7afab.jpg) (26.08.2018.)

URL 21: Rijetki domaći uspješni primjeri očuvanja industrijske baštine, Žapčić, A., 2015.  
<http://pogledaj.to/arhitektura/rijetki-domaci-uspjesni-primjeri-ocuvanja-industrijske-bastine/> (26.08.2018.)

URL 22: Projekt prenamjene rudarske baštine KOVA, grad Labin.  
<http://www.labin.hr/projekt-prenamjene-rudarske-bastine-kova> (26.08.2018.)

URL 23: Labin. com vijesti. [https://data.labin.com/web/fotovijesti/vijesti\\_25551\\_v.jpg](https://data.labin.com/web/fotovijesti/vijesti_25551_v.jpg) (26.08.2018.)

URL 24: Pogledajte kako će izgledati budući hotel „ Maraska“, HRT.  
<http://radio.hrt.hr/radio-zadar/clanak/video-pogledajte-kako-ce-izgledati-buduci-hotel-maraska/127744/> (01.09.2018.)

URL 25: Skyscrapercity. <https://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1872774> (01.09.2018.)

URL 26: Kongres. [https://kongres-magazine.eu/wp-content/uploads/2016/09/2-3\\_1.jpg](https://kongres-magazine.eu/wp-content/uploads/2016/09/2-3_1.jpg) (01.09.2018.)

URL 27: Neviđeno u Zadru: megahotel s 14 katova, Mijatović, D., 2008.  
<https://www.slobodnadalmacija.hr/dalmacija/zadar/clanak/id/15051/nevieno-u-zadru-megahotel-s-14-katova> (01.09.2018.)



- URL 28: Bašić: Zadar više nitko ne može zaustaviti, Jurjević, Lj., 2013.  
<https://www.zadarskilist.hr/clanci/16112013/basic-zadar-vise-nitko-ne-moze-zaustaviti>  
(01.09.2018.)
- URL 29: Stečaj Gortana- vjerovnici potražuju 191,3 milijuna kuna, Šprljan, E., 2017.  
<https://ezadar.rtl.hr/biznis/2034349/stecaj-gortana-vjerovnici-potrazuju-1913-milijuna-kuna/> (01.09.2018.)
- URL 30: Na terenu Bagatovog pogona B gradi se 232 stana, 057 info, 2017.  
<http://www.057info.hr/vijesti/2017-01-27/na-terenu-bagatovog-pogona-b-gradi-se-232-stana> (01.09.2018.)
- URL 31: Njuškalo, nekretnine. <https://www.njuskalo.hr/nekretnine/stan-zadar-38.9-m2-novogradnja-oglas-25883360> (01.09.2018.)

## POPIS SLIKA

Slika 1. Pogled na Grad Zadar iz zraka

Slika 2. Geografski položaj Grada Zadra

Slika 3. Gradske četvrti (kvartovi)

Slika 4. Procjena usporedba rasta DP i BDV u industriji te DP i BDP u Hrvatskoj (prema stalnim cijenama iz 1972, u tis. HRD) u razdoblju od 1958. do 2010. Godine

Slika 5. Procjene udjela poljoprivrede, industrije i usluga u BDP-u Hrvatske, u razdoblju od 1960. - 2010. godine ( u %)

Slika 6. Procjena udjela zaposlenih u poljoprivredi, industriji i uslugama u ukupnoj zaposlenosti (u %) za razdoblje od 1960.- 2010. godine

Slika 8. Kretanje broja stanovnika u Zadru u razdoblju od 1948.- 2011. godine

Slika 9. Zgrada Prve hrvatske učiteljske škole u Dalmaciji preuređuje se u tvornicu duhana

Slika 10. Reklama tvornice Maraska

Slika 11. Brand Eva, tvrtke Adria ( danas Podravke) s prepoznatljivim znakom morža

Slika 12. Prostorni raspored industrijskih tvrtki prema broju zaposlenih i MZ prema broju zaposlenih u industriji 1981. godine

Slika 13. Prostorni plan korištenja i namjene površina industrijske zone Gaženica

Slika. 14. Napuštena zgrada Boris Kidrića u samom centru grada

Slika 15. Reklama za Bagatov šivači stroj

Slika 16. funkcionalne (aktivne) i napuštene industrijske lokacije na prostoru Zadra

Slika 17. Leipziger Baumvollspinnerei prenamijenjen u kulturni centar

Slika 18. Pogled na preuređeni Zeche Zollverein po noći

Slika. 19. Izložbeni prostor Gliptoteke

Slika 20. Muzej automobila Ferdinand Budicki

Slika 21. Gradska knjižnica u Labinu

Slika 22. Shematski prikaz registra

Slika 23. Trenutna namjena industrijskih pogona u Zadru

Slika 24. Prostorni obuhvat DPU zone parka i centralnih funkcija „Maraska-parka“

Slika 25. Prostorni obuhvat i namjena površina zone parka i centralnih funkcija „ Maraska – park“

Slika. 26. Zapuštene površine tvornica Maraske i Jadranka

Slika 27. Projekt hotel Maraska

Slika. 28. Prostorni obuhvat nekadašnje tekstilne industrije Boris Kidrič

Slika 29. Pogled iz zraka na kompleks TIZ-a

Slika 30. Prostorni obuhvat i položaj nekadašnje tvornice Vlado Bagat

Slika 31. Stambene zgrade na lokaciji nekadašnje tvornice Vlado Bagat

### **POPIS TABLICA**

Tablica 1. Stope rasta industrijske proizvodnje i ukupne proizvodnje (društvenog proizvoda) Hrvatske od 1950. do 1990. godine

Tablica 2. Glavne značajke tranzicije bivših socijalističkih gospodarstava

Tablica 3. Udio industrije i prerađivačke industrije u BDP (u %)

Tablica 4. Prednosti i nedostaci *brownfield* lokacija