

# ŽELJEZNICA »DOVOZI I ODVOZI«: RAZVOJ, STANJE I PERSPEKTIVE INDUSTRIJSKIH KOMPLEKSA NA PROSTORU HRVATSKOG ZAGORJA

**RAILWAYS BRING AND TAKE: DEVELOPMENT, CURRENT STATE, AND  
PERSPECTIVES OF INDUSTRIAL COMPLEXES IN HRVATSKO ZAGORJE**

**Martina JAKOVČIĆ**

Sveučilište u Zagrebu,  
Prirodoslovno – matematički fakultet,  
Geografski odsjek,  
Marulićev trg 10, 10 000 Zagreb,  
mjakovci@geog.pmf.hr

Received/Primljeno: 12.12.2021.

Accepted/Prihvaćeno: 30.12.2021.

Review/Pregledni rad

UDK / UDC: 338.45:711.453.1(497.522)(091)  
711.45:711.553.12(497.522)

**Josip KAJINIĆ**

Muzeji Hrvatskog zagorja,  
Samci 64, 49 245 Gornja Stubica,  
josipkajinic2@gmail.com

## Sažetak

*Željeznički promet i izgradnja željezničke infrastrukture odigrali su ključnu ulogu u razvoju industrije na prostoru Hrvatskog zagorja. Tijekom druge polovine 19. stoljeća željeznice je "odvozila" radnike iz Hvarskog zagorja u Zagreb. Nakon II. svjetskog rada željeznica "dovozi" radnike i sirovine u velike industrijske pogone na prostoru Hrvatskog zagorja. Ovaj rad daje historijsko-geografsku analizu razvoja industrije smještene uz željezničku infrastrukturu na prostoru Hrvatskog zagorja, analizirajući okolnosti nastavka, razvoj, okolnosti stagnacije te današnje stanje prostora i mogućnosti razvoja. U radu će biti obrađeno 10 najvećih industrijskih kompleksa na prostoru općina Gornja Stubica, Konjščina, Bedekovčina, Hum na Sutli i Kumrovec te gradova Zabok, Orloslavje i Krapina smještenih uz željezničku prugu.*

**Ključne riječi:** željeznica, Hrvatsko zagorje, industrija, industrijska baština, geografska analiza, povjesna analiza

**Keywords:** railways, Hrvatsko zagorje, industry, industrial heritage, geographical analysis, historical analysis

## UVOD

Industrijski razvoj na prostorima Hrvatskoga zagorja bio je prvenstveno uvjetovan prostornim smještajem u neposrednoj blizini Zagreba te na prirodnim pravcima koji su kroz povijest vezali jugoistočnu Europu sa Srednjom Europom. Tako je i kroz stoljeća vladavine Habsburgovaca to bio prostor kroz koji su prolazili pravci koji su provincije na jugu i jugoistoku vezali sa središtem Monarhije u Beču, ali i Pešti pod čijom su se upravom nalazili nakon uređenja Austro-ugarske monarhije 1867. godine (ZOELLNER, 1997.). Željeznica je pritom imala višestruki značaj. Nastala je svojevrsna sinergija željeznice i industrije, koja je bila karakteristična za industrijsku revoluciju širom Europe, a čiji je ponajbolji primjer na prostorima Hrvatske upravo onaj na prostorima Hrvatskoga zagorja. Tako je željeznica dopremala robu, prvenstveno sirovine za potrebe industrije, ali i otpremala robu u vidu gotovih proizvoda od tekstila, keramike i slično. No odvozila je međutim i sirovinu, primjerice rudu iz mnogobrojnih ugljenokopa na

prostorima Hrvatskoga zagorja. To je bio teretni promet, ali nezanemariv je bio i putnički promet, koji je imao dva aspekta. Prvi je bio prijevoz radnika u industrijske pogone u Zagrebu, a drugi je bio prijevoz putnika s poljoprivrednim proizvodima koje su dovozili i tržili također u Zagrebu.

Željeznička mreža bila je privlačni faktor lokacije te su se uz nju smještali odnosno otvarali industrijski pogoni, od kojih je dobar dio njih djelovao kroz vrlo dugi period. Tako su neki od njih nastali još u razdoblju Austro-ugarske monarhije, djelovali i tijekom Kraljevine Jugoslavije te nastavili svoj rad i nakon Drugog svjetskog rata. S procesima političke, a još više gospodarske tranzicije u posljednja tri desetljeća na prostoru Hrvatskog zagorja došlo je do propadanja većeg broja industrijskih subjekata. Problem je tim veći što se pritom događa i propadanje industrijskih građevina s obilježjima kulturnog dobra, a samim time i gubitak i nestajanje tragova značajne industrijske prošlosti.

Ovaj rad daje historijsko-geografsku analizu razvoja industrije smještene uz željezničku infrastrukturu na prostoru Hrvatskog zagorja, analizirajući okolnosti nastanka, razvoj, okolnosti stagnacije te današnje stanje prostora i mogućnosti razvoja. Istraživanje je temeljeno na interdisciplinarnom pristupu kombinirajući geografske metode prostorne analize napuštenih, zapuštenih ili nedovoljno iskorištenih lokacija industrijskih poduzeća te povjesne metode analize arhivske grade. Za potrebe prostorne analize provedeno je kartiranje objekata u rujnu i listopadu 2020. godine. Zbog velikog prostornog obuhvata promatranog područja, kao i velikog broja lokaliteta industrijske namijene u radu je obrađeno 10 odabranih primjera. Prostorni obuhvat istraživanja čini prostor Hrvatskog zagorja koji je danas administrativno u sastavu Krapinsko zagorske županije. Iako su ovdje prikazani, u terensko istraživanje nisu uzeti u obzir prostori koji se nalaze na prostoru Varaždinske županije koji obuhvaćaju industrijske komplekse nastale uz prugu Varaždin – Novi Golubovec, kao ni prostori koji se administrativno nalaze na prostoru Zagrebačke županije.

U prvom dijelu rada dan je pregled dosadašnjih istraživanja industrije s naglaskom na istraživanja prenamjene industrijskih lokaliteta. U drugom dijelu rada dan je kraći kronološki pregled razvoja industrije na području Hrvatskog zagorja s naglaskom na odabrane lokalitete smještene uz željezničku prugu. U trećem dijelu rada dana je prostorna analiza sadašnjeg stanja lokaliteta te prijedlozi održivog razvoja.

## PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA

Hrvatsko zagorje i njegova demografska, gospodarska i prirodna obilježja te povijesni razvoj tema su brojnih znanstvenih i stručnih radova. No, u ovom pregledu osvrnut ćemo se isključivo na radove koji se bave industrijom ili željeznicom. Radove možemo podijeliti u nekoliko skupina s obzirom na temu bavljenja i pristup istraživanju. Prvu skupinu čine radovi koji se bave širenjem željezničke mreže na prostoru Hrvatskog zagorja. Unutar te skupine posebno se izdvaja rad Siniše Lajnerta iz 2003. godine koji detaljno prikazuje razvoj željeznicice na području današnje Republike Hrvatske od Austro – Ugarske do danas (LAJNERT, 2020.). Nadalje, treba istaknuti rad Josipa Gorinčića-Brdovačkog iz 1952. Uvjetovalo u ovu skupinu možemo ubrojiti i rad Dražena Njegača iz 1995. godine koji prikazujući oblike prostorne mobilnosti stanovnika Hrvatskog zagorja jasno ističe ulogu prometa, a time i željeznicice u ostvarivanju oblika mobilnosti (NJEGAČ, 1995.)

Drugu skupinu čine radovi koji se bave razvojem industrije na promatranom prostoru. Unutar te skupine uvjetno možemo razlikovati nekoliko podskupina radova. Jednu podskupinu čine radovi koji se bave cjelokupnim razvojem gospodarstva, a time i industrije u promatranom prostoru ili pak razvojem pojedinih grana industrije. Među njima ističu se radovi Dražena Njegača iz 1991. godine te Stjepana Markovića iz 2002. godine. Također valja spomenuti i rad Dragutina Feletara i Zorana Stiperskog (1992.) o međuodnosu procesa industrijalizacije i promjena u prostornom rasporedu stanovništva koji daje sažet pregled procesa industrijalizacije nakon Drugog svjetskog rata analizirajući odnos stupnja industrijalizacije te naglašavajući kontinuitet razvoja industrije temeljen još na obrtničko – manufakturnoj tradiciji 19. stoljeća te ranoj fazi tekstilne industrije u Krapini i Zaboku, ciglarske industrije u Bedekovčini i ugljenokopima. Feletar i Stiperski također ističu faktore razvoja industrije na prostoru Hrvatskog zagorja izdava-

jajući blizinu industrije Zagreba, lokacijski faktor jeftine radne snage, relativno dobru prometnu povezanost te bogatstvo ruda (FELETAR i STIPERSKI 1992.). Potrebno je također spomenuti i rad Vlaste Krklec – Švaljek (1998.) na temu rudarstva Radoboja. Drugu podskupinu čine radovi koji se bave povijesnim razvojem pojedinim značajnijih industrijskih subjekata. U ovu skupinu možemo ubrojiti i brojne arhivske zapise o pojedinim subjektima poput Stražoplastike, Kotke, Krateksa, ZIVT-a, Regeneracije itd. Također ističe se i rad Matije Hržine iz 2015. godine koji se bavi tvornicom prediva (HRŽINA 2015.) te rad Mirka Androića i Dragutina Feletara (1976.) o Zagorskoj industriji vunenih tkanina (ZIVT). O istoj tvornici pisao je i Vlado Saftić 2005. godine. Treću podskupinu čine pregledni radovi i enciklopedijske natuknice. Takve su na primjer natuknice u Enciklopediji Hrvatskog zagorja ili pak Hrvatskoj tehničkoj enciklopediji. Uvjetno u ovu podskupinu možemo ubrojiti i pregledne radove koji se bave širim temama ili područjem Hrvatskog zagorja poput rada Milana Ilića i dr. (1993.) ili Suzane Jagić (2015.).

Treću skupinu čine radovi koji se bave pitanjem zaštite i prenamjene industrijske baštine općenito te na promatranom prostoru. Unutar ove skupine radova potrebno je skrenuti posebnu pažnju na radove koji se bave industrijskom arheologijom. Iako je industrijska arheologija osporavana od pojedinih znanstvenika tema njenog istraživanja su upravo napušteni i zapušteni lokacije, između ostalog i napušteni industrijski kompleksi. Među brojnim svjetskim autorima koje ubrajamo u ovu skupinu svakako treba istaknuti Marilyn Palmer i njen rad *Understanding the Workplace: A Research Framework for Industrial Archeology in Britain* (Palmer, 2005) te rad M. Palmer i P. Neaversona (2005). Ovaj drugi rad daje preglednu sistematizaciju industrijskih krajolika i industrijske baštine dijeleći ih prema tipu industrije ili pak s obzirom na lokaciju i karakterističan pejzaž (vizuru). Potrebno je također spomenuti i rad Luis Loures o odnosu industrijske baštine, održivog razvoja i urbanog razvoja (LOURES, 2008). Od hrvatskih autora svakako treba spomenuti Gorana Arčabića (ARČABIĆ, 2007) te Tomislava Marasovića (2010).

## RAZVOJ INDUSTRIJSKIH PEJZAŽA NA PROSTORU HRVATKOG ZAGORJA

Prva željeznička pruga na prostorima Hrvatskoga zagorja izgrađena je na pravcu koji je povezivao Zaprešić sa Čakovcem, koja je 1884. godine odobrena i povjerena na izgradnju tvrtki Čakovečko-zagrebačka (zagorska) željeznica d.d., čije je sjedište bilo u Budimpešti (LAJNERT, 2003.). Bila je to jedna od vicinalnih pruga, pruga lokalnoga značenja, koje su izgrađene na temelju odredbi tzv. Vicinalnog zakona (*Zakonski članak XXX: 1880.*). Tako je prva pruga na tom pravcu puštena u promet 4. rujna 1886. godine bila od Zaprešića do Varaždina (GUŽVINAC, 1986.).<sup>1</sup> Uz ovaj pravac će zatim nastati i razvijati se najveći dio industrijskih pogona razmatranih u ovom radu.<sup>2</sup> Ista pruga će dvije godine kasnije, dana 13. prosinca 1886. godine s izgradnjom mosta preko rijeke Drave biti produžena do Čakovca, čime su pravci od Zagreba, odnosno Siska preko Zidanog Mosta, Celja do Maribora te onaj od mađarskih prostora, Kotoribe, Čakovca, Ptuju do Maribora bili međusobno povezani. U međuvremenu je nešto ranije iste godine, dana 4. rujna 1886. godine u promet bio pušten jedan krak pravca Zaprešić – Varaždin, koji se kod Zaboka odvajao za Krapinu. Kasnije će ova pruga biti dalje produžena prema Đurmancu te slovenskoj granici, odnosno Rogatecu odakle je zatim kroz naselja Rogaška Slatina, Stranje i Gobelno bila povezana sa pravcem Zidani Mosta / Ljubljana – Celje – Maribor. Pravac željezničke pruge Zagreb – Varaždin dobio je i svoj drugi krak, koji je od Zaboka kretao prema istoku do Gornje Stubice. Osam godina od traženja dozvole za izgradnju od strane poduzetnika Ivana Obada iz Zagreba 1914. godine započeta je gradnja ove 12.7 kilometara duge pruge, koja je na koncu otvorena 18. prosinca 1918. godine (HR-HDA-1576-6-8 Pruga Zabok – Gornja Stubica, 1995, LAJNERT 2003.). Bila je to ujedno i posljednja vicinalna pruga koja izgrađena u Austro – Ugarskoj monarhiji. U tom vremenu razmatrani su još neki pravci željezničkih pruga na prostorima Hrvatskoga zagorja, ali u konačnici nisu

<sup>1</sup> Navedena pruga je upravo koncem 2019. godine obnovljena na dionici Zaprešić – Zabok, gdje je njezina trasa prilagođena za vožnju suvremenih vlakova brzine do 100 km/h. Na istoj je dionici u tijeku elektrifikacija pruga, čime će to postati prva elektrificirana željeznica u povijesti Hrvatskoga zagorja.

<sup>2</sup> To su redom Regeneracija i ZIVT u Zaboku, Zagorka u Bedekovčini, Ugljenokopi u Konjščini (Peščeno) te Termoelektrana Jertovec.

bili realizirani (BELOŠEVIĆ, 1932.; STULLI, 1983.).<sup>3</sup> Na koncu i posljednja novoizgrađena pruga u Hrvatskom zagorju, ne uzimajući u obzir obnovu pruge od Zaprešića do Zaboka 2019. godine bile je izgradnja lokalne pruge od Savskog Marofa preko Klanjca do Kumrovce 1956. godine te njezin produžetak do slovenskoga mjesta Stranje 1969. godine gdje se ona spajala sa već navedenim pravcem od Krapine i Đurmanca do Golbenog (HR-HŽM).<sup>4</sup>

Uz ove pravce željezničkih pruga nastajali su mnogobrojni industrijski pogoni, koji su ruku pod ruku sa željeznicom gospodarski razvili prostore Hrvatskog zagorja te pritom ostavili neizbrisiv trag u društvu. Iako su neke imale svoj korijene nastanka u vremenu između dva svjetska

rata, odnosno razdoblju Austro – Ugarske monarhije, svima njima je zajedničko djelovanje u vremenu socijalističke Jugoslavije, kada su u se dodatno razvile i mnoge od njih dosegnule svoj vrhunac. Nakon društvenih promjena 1990-ih godina neke nisu uspjele opstati te su njihovi prostori prenamijenjeni ili napušteni, neke su kroz preoblikovanje donekle promijenilo svoju proizvodnju, dok su neke postale još uspješnije nego li su to ranije bile.

Prostorni razmještaj željezničkih pruga prikazan je na karti 1. i karti 2.

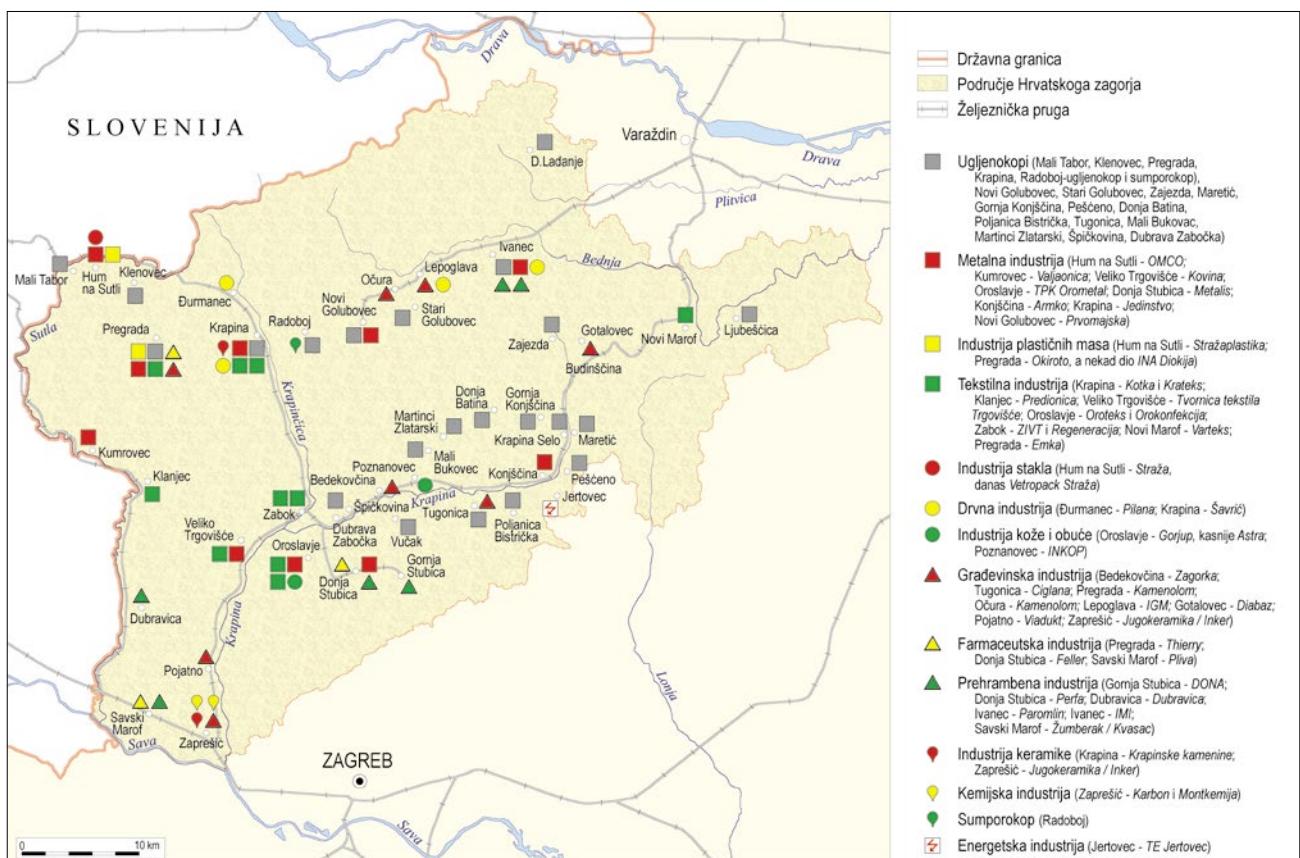
Iako se prostor Hrvatskog zagorja nije nalazio na prostorima zahvaćenim industrijskom revolucijom *per se*, već je bio na periferiji tih zbijanja promjene koje je industrijia donijela bile su iznimno velike, a ogledale su se u zapošljavanju stanovništva te posljedično promjeni agrarnih pejzaža, izgradnji objekata za stanovanje, te ostalih uslužnih funkcija. Počeci industrijske proizvodnje vežu se u razvoj industrijske proizvodnje keramike na početku 19. stoljeća u zgradi Lovrec u Magistratskoj ulici u Krapini. Nakon toga započinje razvoj eksploracije sumpora za čije rafiniranje se koristio smeđi ugljen vađen u Radoboju (KOZINA, D., 2007., KRKLEC-ŠVALJEK, V. 1998.). Godine 1845. pokrenuta je proizvodnja u Krapini, a 1885. godine pokrenuta je i industrijska proizvodnja (HRV-DAVŽ-SCKR 425). Do kraja 19. stoljeća otvaraju se rudnici u Ivancu (1874.), Novom Gloubovcu (1875.), Starom Golubovcu (1876), Pregradi (1888.) i Gornjoj Konjščini (1890.) (Enciklopedija Hrvatskog zagorja, 2007., str. 865-866). Krajem 19. stoljeća s razvojem željeznice uslijedio je i relativno brz proces izgradnje novih industrija uz pravce novih željezničkih pruga. Tako je u Zaboku 1889. godine osnovana tvornica cigle i proizvoda od gline Zagorka (22), Godine 1893. u Đurmancu se otvara pilana, a 1920. u Krapini s radom započinje



**Sl. 1. Prostorni razmještaj željezničkih pruga prema vrstama na prostoru Hrvatskog zagorja**

<sup>3</sup> Primjerice produžetak pruge od Gornje Stubice do zagrebačkih Šestina te povezivanje na tramvajsku mrežu, ali i još neki pravci koji bi povezali Hrvatsko zagorje sa istočnim dijelom Zagreba. Tako su postojale namjere za pravce pruga od Konjščine do Dugog Sela i Zlatar Bistrice do Sesveta. Bilo je i planova na zapadnom dijelu Hrvatskog zagorja kao na primjer pravac od Zaboka do Krapinski Toplica.

<sup>4</sup> U ovome radu su zbog veličine ove teme uzeti u obzir samo prostori Hrvatskoga zagorja koji administrativno pripadaju Krapinsko-zagorskoj županiji. Tako primjerice nije uključena pruga Varaždin – Novi Golubovec te industrijska proizvodnja koja se uz nju razvila.

**SI. 3. Lokacije industrijskih pogona na prostoru Hrvatskog zagorja**

Krapinska tvornica pokućstva (23). 20-ih godina 20. stoljeća s radom počinju i tekstilne industrije tako su u Oroslavlju otvorene četiri tvornice Ivančica, Prozorija, Preslica i Zagorska tvornica vunenih tkanina (24), a u Krapini Krapinska tekstilna industrija (26). Razdoblje početka socijalističke ekonomije nakon II. Svjetskog rata označila je snažna industrijalizacija te se u to vrijeme javlja veći broj rudnika, dalje razvija tekstilna industrija npr. Kotka u Krapini 1954. (28), Predionica u Klanjcu 1962. (29), Regeneracija u Zaboku (1954), te industrija kože i obuće te ostale industrijske grane. Nakon Drugog svjetskog rata nastavlja se diversifikacija industrijske proizvodnje te se 1970-ih godina u Ivancu razvija Industrija mesa Ivanec, u Savskom Marofu pogon Kvasca, u Gornjoj Stubici Dona, kao primjeri prehrambene industrije. Također u Zaprešiću dolazi do razvoja industrije keramike otvaranjem Jugokeramike, kasnije Inkera i Karbona. S tranzicijom gospodarstva 1990-ih veliki broj starih industrijskih postrojenja je ugašen, no pojavili su se novi, manji, specijalizirani subjekti.

## DISKUSIJA

M. Palmer i P. Neaverson (2005.) razlikuju industrijsku baštinu i prethodno industrijske krajolike s obzirom na lokaciju i karakterističan pejzaž (vizuru). Tu podjelu možemo primijeniti i na prostoru Hrvatskog zagorja. Kako ističu Palmer i Neaverson industrije 19. i prve polovine 20. stoljeća karakterizira linearni pejzaž ili linearna alokacija koja je posljedica prometa. Takve obrasce lokacije možemo naći na industriji Hrvatskog zagorja iz tog razdoblja i lokaciji uz tadašnje željezničke pravce. Drugi tip lokacije čine lokacije metaloprerađivačke i rudarske industrije sa svojim obrascima lokacije i pejzaža. Takve pejzaže također možemo naći na prostorima Hrvatskog zagorja. Treću skupinu čine pejzaži tekstilne industrije koje nalazimo na lokacijama u većim naseljima. Četvrtu skupinu prema Palmer i Neaverson čine industrijski kompleksi u gradovima. Budući na prostoru Hrvatskog zagorja imamo relativno mala gradska naselja u ovoj skupini nemamo niti jedan kompleks. Postojanje takvih pejzaža potvrđuje i lokacija nekadašnjih industrijskih pogona prikazana na karti 3. Karta nam pokazuje visoki stupanj korelacije između postojanja željezničke pruge i lokacije industrijskog postrojenja.

Provedena analiza lokacija najstarijih i najznačajnijih pogona na prostoru Hrvatskog zagorja ukazuje nam da možemo naći tri od četiri tipa lokacija koje ističu M. Palmer i P. Neaverson. No detaljnija analiza ukazuje da i u slučaju drugog i trećeg tipa lokacije važnu ulogu ima postojanje željezničke pruge koja i dalje uz neke druge faktore, poput raspoložive radne snage, utječe na samu lokaciju industrije.

Industrijski razvoj na prostorima Hrvatskog zagorja bio je prvenstveno uvjetovan prostornim smještajem u neposrednoj blizini Zagreba te na prirodnim pravcima koji su kroz povijest vezali jugoistočnu Europu sa Srednjom Europom. Prostor Hrvatskog zagorja je uz Međimurje bio i ostao jedan od najgušće naseljenih prostora Hrvatske što je u tom razdoblju značilo i postojanje velikog broja jeftine radne snage za rad. Drugi važan faktor je željeznički promet. Željeznica je pritom imala višestruki značaj. Uz pomoć nje su se industrijska postrojenja otvarala i razvijala. Nastala je svojevrsna sinergija željeznice i industrije, koja je bila karakteristična za industrijalizaciju širom Europe, a čiji je ponajbolji primjer na prostorima Hrvatske upravo onaj na prostorima Hrvatskoga zagorja. Tako je željeznica dopremala robu, prvenstveno sirovine za potrebe industrije, ali i otpremala robu u vidu gotovih proizvoda od tekstila, keramike i slično. No odvozila je međutim i sirovinu, primjerice rudu iz mnogobrojnih ugljenokopa na prostorima Hrvatskog zagorja. To je bio teretni promet, ali nezanemariv je bio i putnički promet, koji je imao dva aspekta. Jedan segment označavao je odvoz radne snage u Zagreb te manjoj mjeri Varaždin, a drugi dovoz radne snage. Uz željezničku mrežu nalazili su se odnosno otvarali industrijski pogoni, od kojih je dobar dio njih djelovao kroz vrlo dugi period te privlačio veliki broj dnevних migranata na rad.

Dolaskom tranzicije s tržišnom ekonomijom u posljednja tri desetljeća u Hrvatskom zagorju došlo je do propadanja većega broja vrlo značajnih industrijskih subjekata. Naime uslijed tranzicije, prelaskom iz socijalističke u tržišnu privredu 1990-ih godine, uz subjekte koji i dalje iznimno uspješno djeluju postoji i znatan dio njih koji su propali. Problem je tim veći što se pritom događa i propadanje industrijskih građevina s obilježjima kulturnog dobra, samim tim i gubljenja i nestajanja tragova vrlo značajne industrijske prošlosti.

**Tab. 1.: Kulturna dobra industrijske baštine upisana u Registar kulturnih dobara na prostoru Hrvatskog zagorja**

<b>Naziv kulturnog dobra</b>	<b>Naselje</b>	<b>Pravni status/ registarski broj</b>
Ciglana Bedekovčina	Bedekovčina	Registrirana baština / Z-2637
Ljekarna (Feller), Matije Gupca 27	Donja Stubica	Registrirana baština / Z-1725
Stambena zgrada i ljekarna (Thierry)	Pregrada	Preventivna zaštita / Z-2509
Trasa želj. Pruge Zaprešić-Zabok-Varaždin sa opremom i postrojenjima	Zabok	Evidentirano
Tvornica tekstila sa stambenim zgradama*	Zabok	Evidentirano
Tvornička zgrada Oroteks sa stambenim zgradama	Oroslavje	Evidentirano
Ciglana Tugonica	Marija Bistrica	Evidentirano
Ostaci rudnika ugljena	Novi Golubovec	Evidentirano
Tvornica kamenine	Krapina	Evidentirano
KTI, Žutnica	Krapina	Evidentirano
Rudnici lignita	Donja Batina	Evidentirano
Ostaci rudnika ugljena	Radoboj	Evidentirano
Stara trafostanica, Čret	Krapinske Toplice	Evidentirano
Ostaci rudnika ugljena, Stari Golubovec	Lobor	Evidentirano
Ciglana Markuš Breg	Lobor	Evidentirano
Stambena zgrada za radnike	Bedekovčina	Evidentirano
Stambena zgrada za radnike	Oroslavje	Evidentirano
Stambena zgrada za inženjere (Hotel)	Zabok	Evidentirano
Rudarske kuće u Donjim Kamenečima	Radoboj	Evidentirano
Uprava rudnika	Gornja Konjiščina	Evidentirano
Uprava rudnika	Krapina	Evidentirano
Zgrada uprave rudnika	Stari Golubovec	Evidentirano
Bivša zgrada uprave rudnika	Radoboj	Evidentirano

Izvor: Prostorni plan Krapinsko-zagorske županije, Krapina, 2002., 1.1.2.6. Graditeljska i prirodna baština. A) Kulturna baština. Str. 75.-90. Popis registrirane baštine u: <https://min-kulture.gov.hr/izdvojeno/kulturna-bastina/registar-kulturnih-dobara-16371/16371>

\* Izrađen elaborat „Analiza i valorizacija industrijske baštine nekadašnje tekstilne industrije u Zaboku“.

U tablici 1. navedena su kulturna dobra industrijske baštine upisana u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske. Ukupno je evidentirano 20 objekata, jedan objekt je pod preventivnom zaštitom, a dva objekta imaju status registrirane baštine.

Terenskim istraživanjem u rujnu i listopadu 2020. godine evidentirani su, kartirani i evaluirani svi objekti prikazani na karti 3., no zbog opsega rada u ovom radu će biti prikazano 10 najznačajnijih i najreprezentativnijih. Pri tome je u odabiru naglasak stavljen na objekte koji su u nekom trenutku u potpunosti ili dijelom stavljeni izvan funkcije te su time ušli u kategoriju brownfield lokacija. Drugi element u odabiru bio je da se lokacije nalaze na udaljenosti do 1 km uz željezničku prugu te da možemo ustanoviti povezanost s istom.

Prvi takav objekt je nekadašnji pogon ciglane tvornice Zagorka u Bedekovčini. Godine 1889. ciglanu su osnovali Ernest i Ferdo Stejskala, 1892. godine prešla je u vlasništvo Wienerberger Ziegelfabrika iz Beča, a 1918. upravu je preuzeila Hrvatska eskomptna banka iz Zagreba. Godine 1945. tvornica je nacionalizirana, a 1990. privatizirana te se dio proizvodnje gasi. Godine 1996. tvornica postaje vlasništvo tvrtke Tondach koja do 2013. godine u njoj proizvodi crijep, a tada se tvornica gasi, a pogoni su napušteni. Pogoni su registrirani kao kulturno dobro industrijske baštine (Z-2637) (HR-HDA-1132, KLEMENČIĆ, 2017., str. 936) Danas su pogoni dio Wienerberger grupe, veći dio pogona je zapušten i propada te je nužna dodatna provjera za potrebonu remedijaciju, zaštita, obnova i prenamjena. U rubnom dijelu kompleksa posluje tvrtka za proizvodnju kamina.

Drugi veliki kompleks je kompleks tekstilne industrije ZIVT u Zaboku. ZIVT ili Zagorsku industriju vunenih tkanina, pokrenuta 1934. godine u Zaboku (LONČAR, D., 2017., str. 636, ANDROIĆ, M.

i FELETAR, D., 1976.). Tvornica je proizvodila predivo i grebenu vunu te tkaninu od grebenog, češljano- noga i pamučnog prediva (MARTINČIĆ, 2017., str. 210). Nakon Drugog svjetskog rata tvornici je kratko trajno pripojena i Krapinska tekstilna industrija koja se izdvojila i osamostalila 1948. godine, a 1955. godine u sklopu ZIVT-a registriran je novi pogon Regeneracija – poduzeće za preradu i razvrstavanje tekstilnih sirovina i otpadaka (MARTINČIĆ, 2017, str. 207) Sredinom 1960-ih ZIVT je zapošljavao i do 1500 radnika. Danas je prostor ZIVT-a dijelom prenamijenjen u mješovito prostor trgovačko – poslovno – prometne namijene te se na dijelu prostora nekadašnjeg industrijskog kompleksa nalazi kolodvor. Dio kompleksa i dalje je zapanjen te je potrebno raščišćavanje i remedijacija te prenamjena u skladu s novom namjenom prostora.

Na popisu kulturnih dobara Republike Hrvatske evidentirana je i lokacija tvornice Oroteks u Oroslavljiju. U svom početku tvornica se izdvojila iz ZIVT-a (HR-DAVŽ-SCKR-387, ZIVT) te je pre seljena u dvorac u Gornjem Oroslavju no nakon toga seli na lokaciju u sjevernom dijelu grada gdje se gradi novi pogon te stambeni objekti za radnike (MARTINČIĆ, 2017, str. 220, TUĐA, T., 2016.). Danas je objekt dijelom prenamijenjen prema tipu mješovite trgovacko – poslovne dok je dijelom zadržao industrijsku proizvodnju te se u tim prostorima smjestila tvrtka Orometal. Uz tvrtku Oroteks i njenu preteču tvrtku Preslica vezana je i četvrt lokacija. Tvornicu Preslica na čijem će se mjestu kasnije razviti tvrtka Orokonfekcija osnovao je 1925. godine Milan Prpić, osnivač ZIVT-a. Industrija se smjestila u perivoju nekadašnjeg dvorca Vranyčany - Dobrinović u Gornjem Oroslavljiju pri čemu su za potrebe prenamijene nekadašnjeg dvorca učinjene znatne preinaka te je izgrađena tvornička hala. Razdvajanjem dijelova ZIVT-a na »zabočki« i »oroslavski« tvornica još kratko vrijeme djeluje u sastavu Oroteka u nekadašnjem dvorcu u Gornjem Oroslavljiju. No 1949. godine lokaciju je zahvatilo požar te se tvornica seli, prvo u montažni objekt u neposrednoj blizini, a zatim na lokaciju na sjeveru Oroslavja. Danas je lokacija djelomično prenamijenjena. Prve ideje o prenamjeni javljaju se još sredinom 1950-ih kada se dvorac – tvornicu željelo prenamijeniti u Dom kulture. U međuvremenu dvorac je srušen uz izuzetak sjeveroistočnog zida koji je uklopljen u tvorničku halu. Godine 2007. pokrenuta je inicijativa za obnovu perivoja te je izrađen projekt obnove perivoja 2008. godine koja je predviđala obnovu tri funkcionalne zone: zonu perivoja, industrijsku zonu i zonu park šume. Obnova zone perivoja dovršena je 2012. godine. Godine 2015. dovršeno je i uređenje park-šume (TUĐA, T., 2016.).

Peta lokacija vezana je uz industriju drveta i namještaja. Na mjestu nekadašnje tvornice štapova Nestora Krsnik i Krapinske tekstilne industrije osnovana je nakon Drugog svjetskog rata tvornica DIP Zagorje. DIP se 1972. godine ujedinio sa Zagrebačkom tvornicom za proizvode od drva »Šavrić« (MISJAK, I., 1988.). Pogon u Krapini bio je smješten uz novoizgrađenu Zagorsku magistralu. U pogonu je radilo do 400-injak zaposlenika a proizvodili su većinom stolce namijenjene za izvoz (MISJAK, I., 1988.). Danas je kompleks nekadašnje tvornice obnovljen i prenamijenjen po principu mješovite, pretežno trgovacke namijene te su u njemu smještene trgovine za prodaju namještaja.

Šesta lokacija je lokacija tvornice Krateks u Žutnici pokraj Krapine. Prva tekstilna proizvodnja pokrenuta je na mjestu nekadašnje pilane 1925. godine (HR-DAVŽ-SCKR-382, Krateks). Nakon završetka Drugoga svjetskog rata proizvodnja je nastavljena kada je ova tvornica pripojena »ZIVT-u«, odnosno »Zagorskoj industriji vunenih tkanina« sa sjedištem u Zaboku (MARTINČIĆ, O., 2017., 209 str.). Od ove tvornice se opet osamostalila 1948. godine (KANTOLIĆ, 2020.). Od nje su zatim nastala »Konfekcija« u Pregradi, kasnije »EMKA«, »Konfekcija« u Drnišu te »Krapinska tvornica igračaka« 1982. godine, koja se specijalizirala za proizvodnju plišanih igračaka, od kojih su svakako najpoznatiji bili »Vučko« kao maskota Zimskih olimpijskih igara u Sarajevu 1984. godine te »Zagi« kao maskota Univerzijade u Zagrebu 1987. godine (MARTINČIĆ, O., 2017, str. 217., KANTOLIĆ, V.) Nakon društvene pretvorbe 1990-ih godina tvrtka je privatizirana pod imenom »Krateks d.d.« te proizvodi žensku modu. Industrijska lokacija je danas djelomično prenamijenjena u poslovnu zonu s većim brojem subjekata.

Sedma lokacija je lokacija Valjaonice čelika u Kumrovcu. Valjaonica je pokrenuta nakon Drugog svjetskog rata (HR-DAVŽ-SCKR-362), ali je nakon neuspješne pretvorbe 1990-ih otišla u stečaj. Danas

je prostor valjaonice većim dijelom napušten, dok je dio prenamijenjen u skladišni prostor. U neposrednoj blizini Valjaonice nalazi se i napušteni željeznički kolodvor.

Osmi lokacija je lokacija nekoliko industrijskih kompleksa u Konjščini i njenoj neposrednoj okolini. Konjščina je u razvoju industrije u Hrvatskom zagorju odigrala veliku ulogu. 1890. godine u Gornjoj Konjščini otvoren je ugljenokop s postrojenjem za vađenje ugljena iz kojeg se iskapao smedži ugljen i lignit. Prema dostupnim podacima u čak 20% zaposlenog stanovništva Konjščine bilo je zaposleno u rudnicima u okolini (MARKOVIĆ, 2002., SADAĆ, 2006.). Godine 1967. rudnici u okolini Konjščine su zatvoreni zbog nerentabilnosti proizvodnje. No do danas su vanjski objekti ostali relativno dobro očuvani te je moguća njihova relativno jednostavna prenamjena, a Uprava rudnika u Gornjoj Konjščini evidentirana je u Registru kulturnih dobara. U neposrednoj okolini Konjščine u mjestu Jertovec izgrađena je najstarija termoelektrana na prostorima Hrvatske koja je jedinstven primjer industrijske baštine, no još uvjek je u funkciji te ju ne možemo ubrojiti u lokacije brownfielda (LUKAČEVIĆ, 1994). No u tu skupinu možemo ubrojiti dvije važne metalurške tvornice nastale nakon Drugog svjetskog rata. Godine 1961. osnovan je Metalac, nastao izdvajanjem metalnih radionica iz ugljenokopa, a Tvornici parnih kotlova iz Zagreba. Nakon 200. godine i neuspješne privatizacije prostor je zatvoren te danas većim dijelom propada. Drugo postrojenje je izdvojeni pogon Elektrode iz Zagreba osnovan 1963. godine. 1989. godine tvornica s eosamostalila pod nazivom Armko (ŽEBEC ŠILJ, 2017.) te se proširila i na postrojenja propalog Metalca. Međutim nakon gospodarske krize 2011. godine tvornica je ugašena te je prostor danas većim dijelom zapušten.

Deveta lokacija je prostor tvornice INKOP u Poznanovcu. Tvornica, osnovana 1928., a nacionalizirana 1945. godine pod nazivom Partizan, proizvodila je proizvode od kože i obuće (KUŠAR, 2017.). Iako je dio prostora devastiran te je potrebno uređenje veći dio je obnovljen te je zadržao industrijsku namjenu te danas proizvodi proizvode od kože i obuće te zaštitnu opremu za vojsku i policiju.

Posljednja, deseta lokacija je lokacija tvornice Dona. Prehrambena industrija, koja je svoj vrhunac dosegnula pod imenom »Dona«, svoju povijest vuče još iz 1930. godine, kada je u Gornjoj Stubici otvorena otkupna postaja za voće lokalnih proizvođača koje se zatim prerađivalo u Zagrebu. Navedena otkupna postaja ubrzo je kroz nekoliko godina reorganizirana u obliku zadruge. Ovu zadrugu je nakon završetka Drugoga svjetskog rata naslijedila mala tvornica pod imenom »Stubičanka«. Počela je s proizvodnjom rakije, a zatim od sredine 1960-ih godina započela je i sa proizvodnjom voćnih koncentrata za sokove. S godinama je širila kapacitete svoje proizvodnje doživjevši svoj vrhunac sredinom 1970-ih, kada je sagrađena najsvremenija preša i velika hladnjača s kapacitetom od oko 2 milijuna litara soka. Tvornica je 1980. godine promijenila svoj naziv u »Dona«. Sagrađeno je novo skladište s novim proizvodnim postrojenjima te novi željeznički kolosijek do same tvornice. U tom vremenu tvornica je zapošljavala 450 radnika te proizvodila 100 000 litrenih boca na sat radeći u tri smjene (LONČAR, 2017., str. 161). Nagli pad tvornice uslijedio je nakon društvenih promjena, kada je izgubljen veliki dio tržišta u inozemstvu uslijed čega tijekom 1991. godine nije bila u mogućnosti plaćati dospjele zajmove. Nakon dugogodišnje agonije i neuspjele pretvorbe i privatizacije tvornica je 2014. godine otišla u stečaj. Proizvodni pogoni koje je od banaka, kao vjerovnika otkupila tvrtka CIOS s namjerom da u prostorima poduzeća pokrene djelatnost prerade metalnoga otpada na kraju je pod pritiscima lokalne zajednice od toga odustala. Danas je taj prostor prodan malim poduzetnicima iz Stubičkoga kraja te odlukom općinskih vlasti 2018. godine pretvoren u poslovnu zonu.

## ZAKLJUČAK

Industrijski razvoj na prostorima Hrvatskog zagorja bio je prvenstveno uvjetovan prostornim smještajem u neposrednoj blizini Zagreba te na prirodnim pravcima koji su kroz povijest vezali jugoistočnu Europu sa Srednjom Europom. Gusta naseljenost prostora značila je s jedne strane nedostatak poljoprivrednog zemljišta, a s druge strane veliki broj jeftine radne snage potrebne za rad u industriji.

Imajući u vidu podjelu Palmer i Neaverson (2005) te na temelju provedenih istraživanja možemo zaključiti da na prostoru Hrvatskog zagorja pronalazimo linearni pejzaž industrije vezan uz željezničke

pruge iz razdoblja kasnog 19. i početka 20. stoljeća. Također nalazimo i lokacije rudarske i metalopre-rađivačke industrije. U većim naseljima Hrvatskog zagorja nalazimo i treću skupinu tekstilne industrije smještene u blizini većeg broja jeftine radne snage.

Promatramo li razvoj posljednjih tridesetak godina zanimljivo je uočiti da je s početkom gospodarske tranzicije 1990-ih veliki broj objekata uspješno »preživio« prvi val privatizacije te je stagnacija započela krajem 1990-ih i početkom 2000-ih, a nastavila se do danas. Uspjesi prenamjene su različiti no provedena terenska istraživanja ukazuju da je većina lokacija doživjela samo djelomičnu prenamjenu najčešće prema tipu mješovite trgovачko – poslovne prenamjene. Većina objekata ostavljena je propadanju bez jasne vizije budućeg razvoja, čak i u slučajevima kad je provedena djelomična obnova lokacija. Da bi se provela sustavna obnova i prenamjena lokacija potrebno je provesti sustavan pristup prenamjene tj. sustavnu primjenu procesa odlučivanja o modelu prenamjene temeljene na analizi potreba samog prostora, stvarne vrijednosti prostora te mogućnostima ponovnog privođenja svrsi pri čemu je zaštita samo jedan od modela prenamjene.

## LITERATURA

1. ANDROVIĆ, M. – FELETAR, D., »ZIVT: Zagorska industrija vunenih tkanina Zabok: 1936.-1976.«, Zabok, 1976.
2. Zagrebačka industrijska baština u registru kulturnih dobara Republike Hrvatske: pregled, stanje, potencijali, Informatica museologica, 38, 1-2, 2007, str 22-29
3. BELOŠEVIĆ, S., *Zagorskem željeznicom i njezinim pobočnim prugama*, Varaždin, 1932.
4. FELETAR, D., STIPERSKI, Z., Međuzavisnost procesa industrijalizacije i promjena u prostornom rasporedu i pokretljivosti stanovništva u Hrvatskom zagorju, Acta Geographica Croatiaca, 27, str. 141-161, 1992.
5. GORINČIĆ-BRDOVAČKI, J., Razvitak željeznica u Hrvatskoj do 1918. godine: Gradenje, organizacija i finansijski odnosi. Građa ua gospodarsku povijest Hrvatske, knj. 3., Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Zagreb, 1952.
6. GUŽVINAC, I. (ur.), *100 godina željezničke pruge Zaprešić-Varaždin-Čakove-Zabok-krapina: 1886.-1986.*, Varaždin, 1986.
7. HRŽINA, M., *Analiza proizvodnje u tvornici prediva*, Zagreb, 2015., završni rad.
8. ILIĆ M., NJEGAČ, D., OREŠIĆ, D., TOSKIĆ, A. Geografska obilježja i osobitosti Hrvatskoga zagorja. Gazophylacium 1, 1-2, 1993, str. 13-36.
9. JAGIĆ, S. Hrvatsko zagorje – prostor i historijsko – geografska obilježja, Kaj, XLVIII, 5-6, 2015, str 81-94
10. KANTOLIĆ, V., *Elaborat Krapinska tekstilna industrija*, Arhiva Krateksa, Karpina, 2020.
11. KOZINA, D., *Općina Radoboj*, Radoboj, 2007.
12. KOZINA, D., *Krapinska vremena*, Krapina, 2013.
13. KRKLEC-ŠVALJEK, V., »Radoboj. Rudno blago i nalazište fosila« Katalog izložbe 22. svibnja – 22. lipnja 1998., Muzej evolucije i nalazište pračovjeka Krapina, Krapina, 1998.
14. KUŠAR, V., INKOP, u: BREZINŠČAK-BAGOLA, B. i dr. (ur.) Enciklopedija Hrvatskog zagorja, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Zagreb, str. 324-326
15. LAJNERT, S. *Ustroj željeznica u Hrvatskoj od Austro-Ugarske Monarhije do danas*. Zagreb, Hrvatske željeznice, 2003., 246 str.
16. LAJNERT, S., Povijest željeznica u Hrvatskom zagorju, HŽ Putnički prijevoz d.o.o.m Hrvatsko društvo željezničkih inženjera, Zagreb, 2020., 296. str.
17. LONČAR, D., DONA, u: BREZINŠČAK-BAGOLA, B. i dr. (ur.) Enciklopedija Hrvatskog zagorja, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Zagreb, str. 161.
18. LOURSE, L., *Industrial heritage: the past in the future of the city*, WSEAS, Trnsaction on Environment and Development, 4, 2008, str. 687-696
19. LUKAČEVIĆ, Dubravko (ur.), *Spomenica plinske termoelektrane Jertovec (1954.-1994.)*, Konjščina, 1994.
20. MARASOVIĆ, T., Kulturna baština, sv. 1 Veleučilište u Splitu, Split, 2001
21. MARKOVIĆ, S., Hrvatske mineralne sirovine, Institut za geologiju, Zagreb, 2002., 544 str.
22. Hrvatska tehnička enciklopedija, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, natuknica Metalac Konjščina, Hrvatska tehnička enciklopedija. <https://tehnika.lzmk.hr/metalac-konjschina/> (11. 3. 2021.)
23. MARTINČIĆ, O. Regenracija, u: BREZINŠČAK-BAGOLA, B. i dr. (ur.) Enciklopedija Hrvatskog zagorja, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Zagreb, str. 207.
24. MARTINČIĆ, O. ZIVT, u: BREZINŠČAK-BAGOLA, B. i dr. (ur.) Enciklopedija Hrvatskog zagorja, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Zagreb, str. 210.

25. MARTINČIĆ, O. Krateks, u: BREZINŠČAK-BAGOLA, B. i dr. (ur.) Enciklopedija Hrvatskog zagorja, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Zagreb, str. 217.
26. MARTINČIĆ, O. Oroteks, u: BREZINŠČAK-BAGOLA, B. i dr. (ur.) Enciklopedija Hrvatskog zagorja, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Zagreb, str. 220.
27. MISJAK, I., »Šavrić« 1948.-1988., Zagreb, 1988.
28. NJEGAČ, D., Oblici prostorne mobilnosti stanovništva Hrvatskog zagorja, Geografski glasnik, 57, 1995, st. 93-109.
29. NJEGAČ, D., Neki pokazatelji polariziranog razvoja Hrvatskog zagorja, Radovi – Glasilo Geografskog odsjeka PMF-a Sveučilišta u Zagrebu, 26, 1991., str 29-98.
30. PALMER, M., Understanding the workplace: a research framework for industrial archeology, Industrial Archeology Review, 27, 1, 2005, str. 9-17
31. PALMER, M., NEAVERSON, P. Industrial Archeology, London-New York 2005.
32. SADAĆ, I. »Iz povijesti gospodarstva općine Konjščina«, *Hrvatsko zagorje*, 12 (2006), 1-2.
33. SAFTIĆ, V. Industrijalac Milan Prpić i ZIVT, Hrvatsko zagorje, 2005, 1, 84-106
34. STULLI, B., »Željezničko pitanje u sjeverozapadnoj Hrvatskoj do 1941. godine«. U: *Varaždinski zbornik 1181.-1981.*, Zagreb-Varaždina, 1983.
35. ŠANDER, Miroslav, »Tehničke karakteristike IPP elektrane KTE 240 MW Jertovec«, *Energije*, 49/2000., str. 43.-53.
36. ŠIMUNIĆ, A. (2006.), »Geološka građa općine Konjščina«, *Hrvatsko zagorje*, 12 (2006), 1-2.
37. TUĐA, T., *Barokni dvorci u Oroslavju: povijest izgradnje i problemi očuvanja, diplomska rad, Filozofski fakultet, Zagreb, 65 str,*
38. Zakonski članak XXXI. Zajedničkoga hrvatsko-ugarskoga sabora o željeznicah mjestnoga interesa. Tiskara Narodnih novinah, Zagreb, 1880., str. 235.-239.
39. ZOELLNER, Erich (1997.), *Povijest Austrije*. Barbat, Zagreb, str. 257.
40. ŽEBEC ŠILJ, I., Armko, u: BREZINŠČAK-BAGOLA, B. i dr. (ur.) Enciklopedija Hrvatskog zagorja, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Zagreb, str. 20.
41. HR-DAZG-326 Dioničko društvo za trgovinu ugljenom
42. HR-HDA-1576-6-8 Pruga Zabok – Gornja Stubica
43. HR-DAVŽ-SCKR-362, Valjaonica čelika u Kumrovcu
44. HR-DAVŽ-SCKR-740, Valjaonica čelika d.d. u stečaju Kumrovec
45. HR-DAVŽ-SCKR-425, Krapinski ugljenokopi Krapina
46. HR-DAVŽ-SCKR/S-18737, Straža
47. HR-DAVŽ-SCKR-377, Stražoplastika
48. HR-DAVŽ-SCKR-382, Krateks
49. HR-DAVŽ-SCKR-381, Kotka
50. HR-DAVŽ-SCKR-387, ZIVT
51. HR-DAVŽ-SCKR-395, Regeneracija
52. HR-HDA-1132, Zagorka (U: Glavna direkcija opekarske i keramičke industrije Ministarstva građevine Narodne Republike Hrvatske)
53. HR-HDA-1692-9-13, Republički sekretarijat za finansije SRH, Ugljenokopi
54. HR-HŽM, Hrvatski željeznički muzej, Željezničke pruge i kolodvori (serija), 1863.-1977.
55. »150 godina proizvodnje stakla u Humu na Sutli: 1860-2010.«, Huma na Sutli, 2010.

## SUMMARY

Railways and development of railway infrastructure played a key role in the development of industry in Hrvatsko zagorje region. During the second half of 19<sup>th</sup>-century railways »took«workers from Hrvatsko zagorje to Zagreb. After the Second World War railways »brought«workers and goods to large industrial complexes in Hrvatsko zagorje. This paper gives a historical and geographical analysis of the development of industry and its location near railway lines. It analyses development, circumstances of stagnation and current state and possibilities of development. Paper will analyze 10 largest industrial complexes in municipalities Gornja Stubica, Konjščina, Bedekovčina, Hum na Sutli i Kumrovec and towns Zabok, Oroslavje i Krapina located by railway lines.

# *Ekonomska i ekohistorija*

# *Economic- and Ecohistry*

Časopis za gospodarsku povijest i povijest okoliša

Journal for Economic History and Environmental History

---

Tema broja / Topic

**Izabrani primjeri poplava u srednjoj i  
jugoistočnoj Europi (19. – 21. stoljeće)**  
*Selected examples of floods in central and southeast Europe  
(19<sup>th</sup>-21<sup>st</sup> century)*

Volumen XVII. / Broj 17

Zagreb – Samobor 2021.

ISSN 1845-5867

UDK 33 + 9 + 504.3

**Nakladnici / Publishers:**

Društvo za hrvatsku ekonomsku povijest i ekohistoriju  
*Society for Croatian Economic History and Environmental History*  
Ivana Lučića 3, HR – 10000 Zagreb  
[sites.google.com/site/ekoekohist/](http://sites.google.com/site/ekoekohist/)

Izдавачka kuća Meridijani  
p.p. 132, 10430 Samobor  
tel.: 01/33-62-367, faks: 01/33-60-321  
e-mail: [meridijani@meridijani.com](mailto:meridijani@meridijani.com)  
[www.meridijani.com](http://www.meridijani.com)

**Sunakladnik / Co-publisher:**

Ekohistorijski laboratorij Centra za komparativnohistorijske i interkulturne studije  
Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu  
Ivana Lučića 3, 10000 Zagreb, Hrvatska  
[www.ffzg.unizg.hr](http://www.ffzg.unizg.hr); <http://ckhis.ffzg.unizg.hr/>

**Glavni i odgovorni urednik / Editor-in-chief:**

Hrvoje Petrić

**Uredništvo / Editorial Staff:**

Dragutin Feletar, Željko Holjevac, Mira Kolar-Dimitrijević, Dubravka Mlinarić, Nenad Moačanin,  
Hrvoje Petrić, Drago Roksandić, Mirela Slukan Altic, Ivica Šute, Žiga Zwitter

**Međunarodno uredničko vijeće / International Editorial Board:**

Drago Roksandić – president/predsjednik (Zagreb), Daniel Barić (*Sorbonne-Paris, Francuska*), Marija Benić  
Penava (*Dubrovnik*), Slaven Bertoša (*Pula*), Zrinka Blažević (*Zagreb*), Tatjana Buklijas (*Auckland, New Zealand*),  
Ljiljana Dobrovšak (*Zagreb*), Goran Đurđević (*Požega*), Josip Faričić (*Zadar*), Borna Fürst Bjeliš (*Zagreb*), Boris  
Golec (*Ljubljana, Slovenija*), Hrvoje Gračanin (*Zagreb*), Paul Hirt (*Tempe, SAD*), Andrej Hozjan (*Maribor, Slovenija*),  
Egidio Ivetic (*Padova, Italija*), Silvije Jerčinović (*Križevci*), Karl Kaser (*Graz, Austrija*), Isao Koshimura (*Tokio, Japan*),  
Marino Manin (*Zagreb*), Christof Mauch (*München, Njemačka*), Kristina Milković (*Zagreb*), Ivan Mirnik (*Zagreb*),  
Mirjana Morosini Dominick (*Washington D.C., SAD*), Géza Pálffy (*Budimpešta, Mađarska*), Daniel Patafta (*Zagreb*),  
Hrvoje Petrić (*Zagreb*), Lajos Rácz (*Szeged, Mađarska*), Gordan Ravančić (*Zagreb*), Marko Šarić (*Zagreb*), Mladen  
Tomorad (*Zagreb*), Jaroslav Vencalek (*Ostrava, Češka*), Milan Vrbanus (*Slavonski Brod, Zagreb*), Frank Zelko  
(*Honolulu, SAD*), Zlata Živaković Kerže (*Osijek*), Matija Zorn (*Ljubljana*), Ivana Žebec Šilj (*Zagreb*)

**UDK označke članaka / Article's UDC markups:**

Ivica Zvonar

**Prijelom / Layout:**

Saša Bogadi

**Za nakladnike / Journal directors:**

Petra Somek, Hrvoje Petrić, Domagoj Tončinić

ISSN 1849-0190 (Online)

ISSN 1845-5867 (Tisak)

**Tisak / Print by:**

Bogadigrafika, Koprivnica 2021.

**Adresa uredništva / Mailing addresses:**

Hrvoje Petrić (editor/urednik)  
Odsjek za povijest, Filozofski fakultet  
Ivana Lučića 3, HR-10000 Zagreb  
e-mail: [hrvoje.petric@ffzg.hr](mailto:hrvoje.petric@ffzg.hr)  
ili Vinka Vošickog 5, HR-48000 Koprivnica

**Tiskano uz potporu Ministarstva znanosti i obrazovanja RH**

*Print supported by Ministry of science and education of Republic of Croatia*

**Na naslovnici / Cover:**

Poplavljeni Vukovar 1965. godine

Ekonomsku i ekohistoriju referiraju:

CAB Abstracts  
HISTORICAL ABSTRACTS, ABC CLIO Library, Santa Barbara, California, USA  
AMERICA: HISTORY AND LIFE, Washington, USA  
JOURNAL OF ECONOMIC LITERATURE (JEL), Pittsburgh, USA  
CENTRAL AND EASTERN ONLINE LIBRARY, Frankfurt am Main, Deutschland  
ECONLIT – AMERICAN ECONOMIC ASSOCIATION, Nashville, USA



Društvo za hrvatsku  
ekonomsku povijest  
i ekohistoriju

**Meridijani**  
IZDAVAČKA KUĆA

Tiskano u Hrvatskoj – prosinac, 2021.