

**OBLICI I ZNAČENJE DECENTRALIZACIJE INDUSTRIJE ZAGREBA  
U HRVATSKO ZAGORJE**

DRAZEN NJEĞAĆ

Tema ovog rada je decentralizacija idustrije iz Zagreba u Hrvatsko zagorje. Rad teži da prikaže u kojoj mjeri je taj proces utjecao na industrijalizaciju i deagrarizaciju tog nerazvijenog, tradicionalno agrarnog kraja.

*Varieties and Significance of Decentralization of Industry from Zagreb to Hrvatsko zagorje*

*The subject of this work is decentralization of industry from Zagreb to Hrvatsko zagorje. The scope of the work is to show how much this process contributed to industrialization and de-agrarization of this non-developed, traditionally agrarian area.*

**Uvod**

Gradovi, razvijajući se i šireći u prostor, vrše velik utjecaj na svoju, kako bližu tako i dalju okolicu. Glavni pokretač preobrazbe grada i okolice je funkcija rada u gradu. Razvoj industrije omogućio je da funkcija rada vrlo ojača, što je dovelo do velikih promjena, ne samo u gradu nego i šire.

U prvoj fazi grad djeluje na okolicu tako što u svojoj industriji zapošljava višak radne snage iz agrarne okolice, koja (radna snaga) se

samim time socijalno prestrukturira iz agrarne u neagrarnu. To se istovremeno reflektira i u prostornoj mobilnosti tog stanovništva, bilo da je u pitanju dnevno migriranje na rad, bilo da se stanovništvo trajno preseljava u centar rada. Povezano s tim, nastaju neke fizionomske i funkcionalne promjene u seoskim naseljima koja daju radnu snagu te se ona urbaniziraju.

U kasnijoj fazi dolazi do prostornog širenja industrije prema nov osnovanim industrijskim zonama grada, prvenstveno na rubovima grada, a osim toga industrija se širi i izvan granica grada, prema regiji pa i dalje. Na taj način ona postaje je-

Recenzenti: Prof. dr Miroslav Sić i prof. dr Dragutin Feletar. Rukopis zaprimljen u listopadu 1989. god.

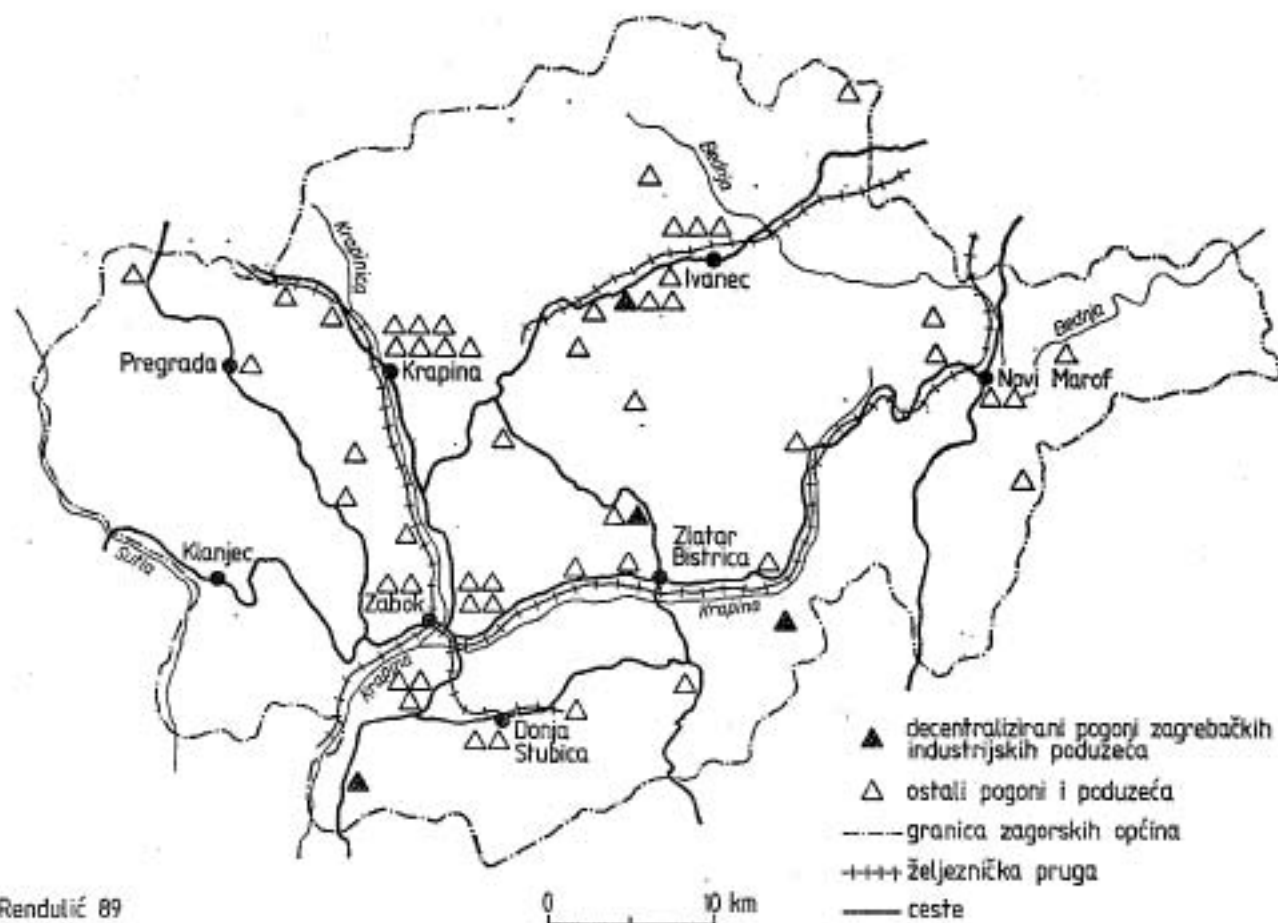
dan od najvažnijih faktora razvoja agrarne okolice i, općenito, agrarnog prostora.

Proces širenja industrije iz gradskih središta u agrarnu okolicu ili čak i u udaljenije krajeve, tj. decentralizacija industrije može se javiti u tri oblika:

1. preseljavanje starih industrijskih poduzeća iz grada u okolicu, tj. relokacija industrije,
2. osnivanje novih pogona u okolini od strane postojećih industrijskih poduzeća u gradu i
3. preuzimanje već postojećih manjih, nerentabilnih pogona u okolini od strane organizacijski i proizvodno snažnijih poduzeća u gradu.

Tema ovog rada vezana je za Hrvatsko zagorje. Kako je ono tradicionalno agrarni kraj, cilj rada je da prikaže razvoj industrije i uvjete pod kojima se ona razvija u jednom takvom, gusto naseljenom, privredno nerazvijenom prostoru, ali prostoru koji se nalazi u neposrednoj blizini i pod neposrednim utjecajem jednog snažnog industrijskog središta kao što je Zagreb.

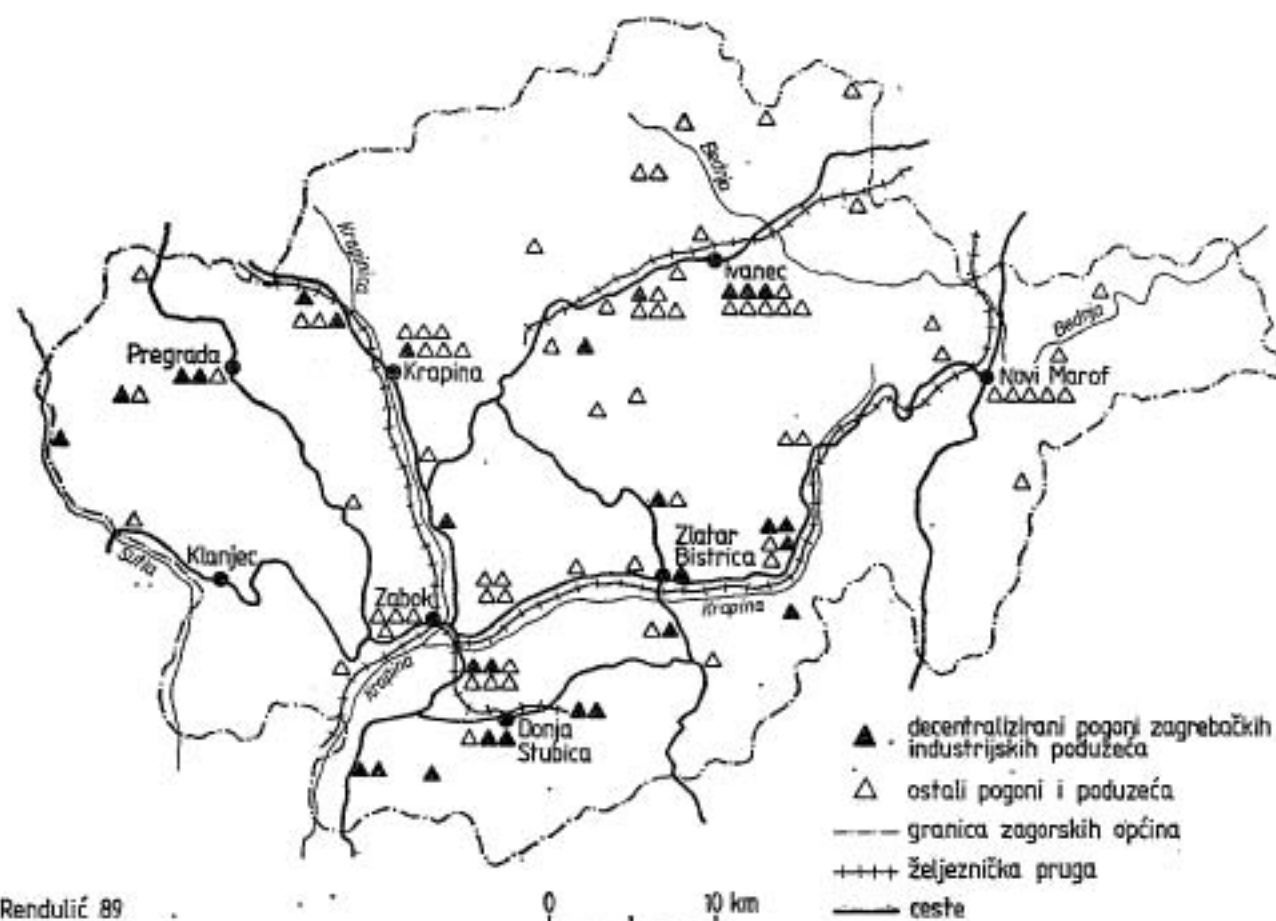
Hrvatsko zagorje prostor je 8 općina: Donja Stubica, Ivanec, Klanjec, Krapina, Novi Marof, Pregrada, Zabok i Zlatar-Bistrica. Ukupno zauzima površinu od 1892 km<sup>2</sup> na kojoj živi 230 982 stanovnika ili 122,1 st/km<sup>2</sup> (1981). To je regija bez većih centara (Ivanec 4715 st., Krapina 3992 st., Zabok 2556 st...), pa je stoga razumljiva jača vezanost



Rendulić 89

Sl. 1. Razmještaj pogona zagorske industrije 1960.

Fig. 1. Distribution of industry works in Hrvatsko zagorje in 1960



Rendulić 89

Sl. 2. Razmještaj pogona zagorske industrije 1988.

Fig. 2. Distribution of industry works in Hrvatsko zagorje in 1988

Hrvatskog zagorja za centre izvan njega: Zagreb i, manjim dijelom, Varaždin (općine Novi Marof i Ivanec).

### Stupanj industrijalizacije

Iako pretežno poljoprivredni kraj, Zagorje još u prošlom stoljeću počinje razvijati industriju, premda vrlo skromno. Najvažnija su industrijska poduzeća u to vrijeme staklana u Humu na Sultu, najstarije poduzeće te vrste u Jugoslaviji, zatim tvornica glinenih proizvoda u Bedekovčini te tvornica štapova i tvornica keramike u Krapini. Osim toga, otvoreno je nekoliko vrlo slabo mehaniziranih rudnika ugljena

(uglavnom lignita, a manje mrkog ugljena: Golubovec, Ivanec, Konjščina...) i rudnik sumpora u Radoboju. Do 1918. godine to je područje bilo sporedno s obzirom na interese Austrije i Mađarske u Hrvatskoj. Naime, za Austriju je Hrvatska, osim dobavljača sirovina i kupca proizvoda njezine naprednije industrije, predstavljala prijelazno područje za Bosnu, a za Mađarsku je ona bila prilaz k moru. U oba slučaja prometni položaj i privreda Hrvatskog zagorja ostali su po strani, a osim toga ono nije imalo takvu sirovinsku podlogu koja bi privlačila velike kapitale.

Nešto veći zamah industrija uzima između dva svjetska rata. Zbog

Tab. 1. Industrijski radnici po općinama Hrvatskog zagorja 1981. i 1988.

Tab. 1. Industrial workers per communities of Hrvatsko zagorje in 1981 and 1988

Općina	Zaposleni u društv. sektoru				
	Ukupno 1981.	U ind. i rud. 1981.	%	U ind. i rud. 1988.	Indeks 1988/81.
Donja Stubica	5911	3587	60,7	4608	128,5
Ivanec	8611	5848	67,9	6363	108,8
Klanjec	1712	861	50,3	1050	121,9
Krapina	7425	5087	68,5	6202	121,9
Novi Marof	4251	1606	37,8	3262	203,1
Pregrada	3554	2642	74,3	3177	120,2
Zabok	10152	5449	53,7	5505	101,0
Zlatar-Bistrica	5527	3385	61,2	3708	109,5

Općina	Druga djelatnost po zastupljenosti 1981.		
	Djelatnost	Broj zaposlenih	%
Donja Stubica	Trgovina	466	7,9
Ivanec	Zdravstvena i soc. zaštita	656	7,6
Klanjec	Obrazovanje i kultura	272	15,9
Krapina	Trgovina	567	7,6
Novi Marof	Zdravstvena i soc. zaštita	1067	25,1
Pregrada	Trgovina	177	5,0
Zabok	Zdravstvena i soc. zaštita	1102	10,9
Zlatar-Bistrica	Trgovina	599	10,8

guste naseljenosti Hrvatsko zagorje predstavlja velik rezervoar jeftine radne snage, što je pokrenulo osnivanje većih tekstilno-industrijskih poduzeća (Krateks, Oroteks, ZIVT). Pedesetih godina osnivaju se mala poduzeća kožne, drvene, prehrambene i drugih industrija. Osim industrije vezane za lokalne sirovine i za lokalnu ili obližnju potrošnju, razvila se i prerađivačka industrija iz uvezenih sirovina, uglavnom za potrošnju izvan područja Hrvatskog zagorja, čemu je pogodovala blizina velikog tržišta i dobra prometna povezanost te velik broj jeftine radne snage. U to vrijeme još uvijek su otvoreni ugljenokopi, a vrijednost i značenje proizvodnje ugljena očituje se u izgradnji termoelektrane Jertovec, u blizini konjšćinskih ug-

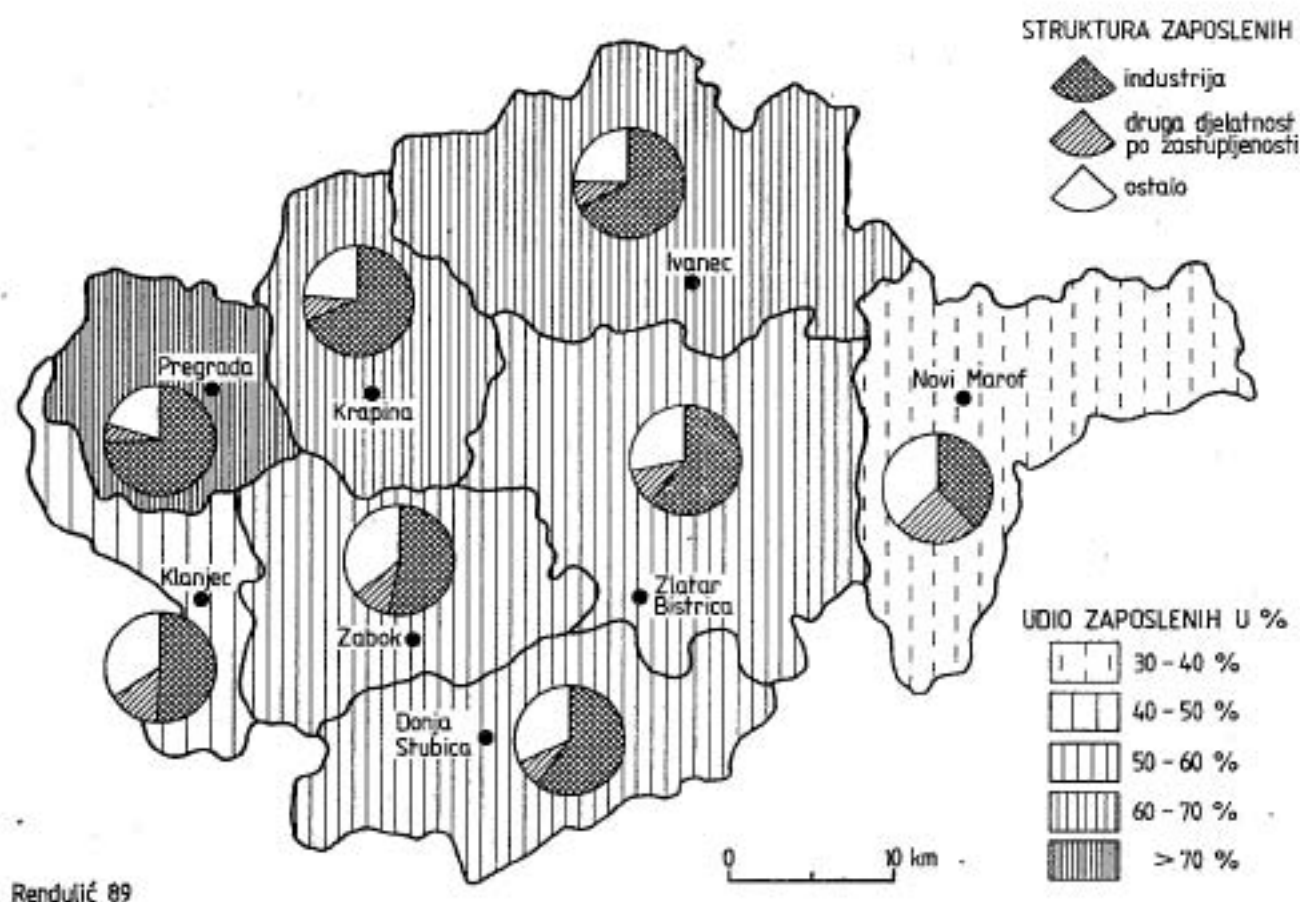
ljenokopa 1954. Šezdesetih godina vrši se supstitucija ugljenokopa pa se nerentabilni rudnici (zbog zastarjelosti tehnologije i načina eksploatacije te upotrebe suvremenih energenata) supstituiraju osnivanjem novih industrijskih poduzeća. Jak poticaj pritom je dala zagrebačka industrija koja, osim što otvara nove pogone, preuzima i neke ranije osnovane. Do danas su u industriju uložena znatna sredstva, pa se otvaraju brojna, uglavnom manja poduzeća različitih tipova industrija.

Industrija se najjače razvila uzduž glavne željezničke pruge te u vodećim centrima. Stoga se razlikuju područja s jakim lokalnom aglomeracijom industrije, s jedne strane, od područja bez industrije, s

druge strane. Međutim, analizirajući kartu razmještaja industrije, potrebno je imati na umu prirodne uvjete s obzirom da industrija traži određen minimum terenskih pogodnosti, određen intenzitet naseljenosti i određen stupanj komunikativnosti područja (Žuljić, 1966; sl. 1,2).

Godine 1981. u Hrvatskom zagorju bilo je 47 143 zaposlenih, od čega u industriji i rudarstvu 28 465 ili 60,4 % od ukupno zaposlenih (tab. 1). Po općinama taj udio se kreće od 37,8 % u općini Novi Marof do 74,3 % u općini Pregrada (sl. 3). Općine Krapina i Zabok, kao

općine s glavnim centrima Hrvatskog zagorja, dosta se međusobno razlikuju. Dok je udio krapinske općine znatno viši od prosjeka za Zagorje, dotle je on u zabočkoj općini znatno niži. 68,5 % industrijskih radnika od ukupno zaposlenih u općini Krapina ukazuje na još uvijek vrlo jaku industrijsku funkciju, prvenstveno Krapine, a onda i manjih središta dok, recimo, u trgovini, koja zauzima drugo mjesto po broju zaposlenih, radi samo 567 ili 7,6 % od ukupno zaposlenih. Zabočka općina ima nešto drugačiju situaciju. Jače se razvijaju tercijarne



Rendulić 89

Sl. 3. Udio zaposlenog stanovništva u industriji i rudarstvu te u drugoj po zastupljenosti djelatnosti od ukupno zaposlenih po općinama Hrvatskog zagorja 1981.

Fig 3. A share of employees in industry and mining and in activity ranking, as a second regarding its share, from the total number of employees in the communities of Hrvatsko zagorje in 1981

Tab. 2. Društveni proizvod po općinama 1981. u milijunima dinara  
 Tab. 2. Social product per communities in 1981, in millions of dinars

Općina	Društveni sektor vlasništva	Industrija i rudarstvo	%
Donja Stubica	1941	1172	60,4
Ivanec	2201	1571	71,4
Klanjec	771	368	47,7
Krapina	2198	1512	68,8
Novi Marof	1074	641	59,7
Pregrada	1368	1158	84,6
Zabok	2692	1670	62,0
Zlatar-Bistrica	1614	1050	65,0

i kvartarne djelatnosti, pa udio druge po zastupljenosti djelatnosti, zdravstvene i socijalne zaštite, iznosi 10,9 % (1102 zaposlena), dok je udio industrije i rudarstva 53,7 % (5449 zaposlenih). Osim toga, lepeza djelatnosti u općini Zabok je raširenija. To ne začuđuje s obzirom da Zabok postaje vodeće središte Hrvatskog zagorja, ali središte koje se s obzirom na svoju veličinu još nije razvilo u centar jačeg regionalnog okupljanja nego je to samo potencijalno. U općinama Novi Marof i Klanjec jače su zastupljene i neke druge djelatnosti osim industrije, koja je najjača, ali je njezin udio dosta manji od prosjeka za Zagorje (Novi Marof 37,8 % zaposlenih u industriji, a 25,1 % u zdravstvenoj i socijalnoj zaštiti; Klanjec 50,3 % u industriji, a 15,9 % u obrazovanju i kulturi). Uočljiv je nagli porast industrijskih radnika u općini Novi Marof u periodu 1981—1988. kad se njihov broj s 1606 povećao na 3262, što umnogome mijenja strukturu zaposlenosti prema granama djelatnosti u općini. S druge strane, zanimljivo je da se u općini Zabok taj broj povećao samo za 56, što pak ukazuje na jačanje tercijarnog i kvartarnog sektora.

Vrijednost društvenog proizvoda iz industrije i rudarstva jedan je od pokazatelja značenja te djelatnosti. Udio po općinama Hrvatskog zagorja uglavnom se poklapa s udjelom zaposlenosti. Velika odstupanja su samo u općinama Novi Marof, Pregrada i Zabok koji, iako nema najveći broj industrijskih radnika, ima najveću apsolutnu vrijednost društvenog proizvoda (tab. 2).

### Značenje decentralizirane industrije

Prvi oblici decentralizacije industrije iz Zagreba u Hrvatsko zagorje javljaju se krajem pedesetih godina. Do 1960. godine na taj su način osnovana samo četiri pogona (Termoelektrana Jertovec, Konjščina 1954, Konoplja, Jakovlje 1958, Rukotvorine, Lepoglava 1959. i Rade Končar, Zlatar 1960). Nakon 1960. taj proces uzima maha pa se osnivaju novi industrijski pogoni, većinom u lokalnim centrima. Oni zapošljavaju viškove postojeće radne snage pa na taj način otpadaju troškovi stambene i komunalne izgradnje. Osim toga, dobar dio pogona smješten je u već postojeće adaptirane objekte. Time se smanjuju pri-

marne investicije, tj. troškovi izgradnje novih objekata (Sić, 1968). Tako je do 1970. g. otvoreno još 7 novih pogona, a nakon 1970. i daljnjih 11. Iako su neki u međuvremenu prestali s radom, još uvijek je njihov udio u ukupnom broju pogona velik, posebno stoga što se od 60-ih godina javlja i drugi oblik decentralizacije — preuzimanje postojećih pogona.

Danas na području Hrvatskog zagorja posluje ukupno stotinjak industrijskih poduzeća i pogona. Njihov se broj po općinama vrlo razlikuje, od 3 u općini Klanjec do 24 u općini Ivanec (tab. 3). Od tih stotinjak pogona, točnije 99, njih 29 je 1988. godine u sklopu zagrebačkih poduzeća, što iznosi 29,3 %, ali pod tim relativnim brojem se kriju i općina Novi Marof bez decentralizira-

osamostalio 1987 (Valjaonica Kumrovec). Visok udio u općini Donja Stubica logičan je s obzirom da je ona dio tzv. šireg zagrebačkog prstena i kao takva od svih zagorskih općina pod najjačim je utjecajem Zagreba. Drugačija je situacija s općinom Zlatar-Bistrica u kojoj je do sredine 60-ih godina bilo razvijeno rudarstvo. Međutim, nakon zatvaranja ugljenokopa supstitucijom se osnivaju manji industrijski pogoni, pri čemu je jak poticaj dala zagrebačka industrija koja, osim što otvara nove pogone, preuzima i neke ranije osnovane. Zanimljivo je usporediti udio pogona i industrijskih radnika općine Pregrada, pri čemu upada u oči velika neravnomjernost jer u 50 % pogona radi samo 13,8 % radnika (sl. 4). To je zbog toga što staklana u Humu na Sutli, koja je

Tab. 3. Broj industrijskih pogona i radnika po općinama 1988.

Tab. 3. Number of industrial works and of workers per communities in 1988

Općina	Broj pogona			Broj ind. radnika		
	Ukupno	Decentr. iz Zagreba	%	Ukupno	Decentr. iz Zagreba	%
Donja Stubica	15	9	60,0	4608	2369	51,4
Ivanec	24	4	16,7	6363	1546	24,3
Klanjec	3	2	66,7	1050	762	72,6
Krapina	12	3	25,0	6202	870	14,0
Novi Marof	10	—	—	3262	—	—
Pregrada	6	3	50,0	3177	437	13,8
Zabok	12	1	8,3	5505	261	4,7
Zl. Bistrica	17	7	41,2	3708	2348	63,3
Ukupno	99	29	29,3	33875	8593	25,4

nih pogona i općine Klanjec i Donja Stubica sa 66,7 % odnosno 60,0 % takvih pogona. Treba napomenuti da cijela klanječka industrija vuče korijene iz zagrebačke jer su sva tri pogona poslovala u sklopu zagrebačkih poduzeća, ali se jedan od njih

samostalno poduzeće, zapošljava oko 2500 radnika od 3177 ukupno zaposlena u općini 1988, dok su decentralizirani pogoni redom mali (do 200 radnika). Već je napomenuto da udio decentraliziranih pogona iznosi 29,3 %. Da bi se vidjela veličina

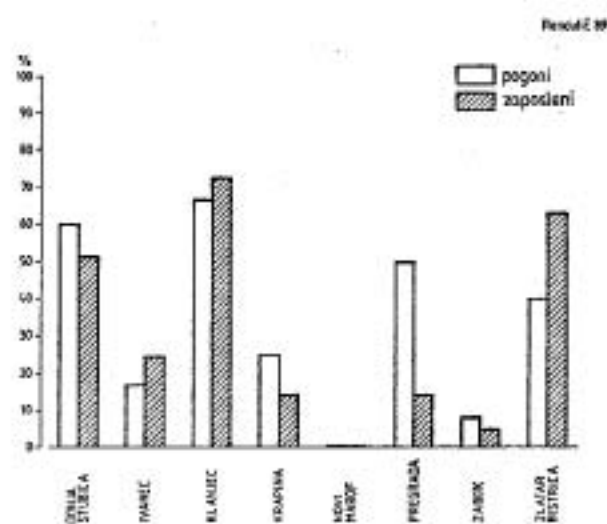
Tab. 4. Industrijski pogoni Hrvatskog zagorja prema veličini 1988.

Tab. 4. Ranking in size of the industrial works in Hrvatsko zagorje, in 1988

Veličina pogona (broj zaposlenih)	Decentralizirani				Ostali			
	Broj	%	Zaposl.	%	Broj	%	Zaposl.	%
do 100	6	20,7	273	3,2	25	35,7	1195	4,7
101—300	11	37,9	2088	24,3	19	27,1	3795	15,0
301—500	7	24,1	2629	30,6	9	12,9	3339	13,2
501—1000	5	17,3	3603	41,9	11	15,7	7629	30,2
preko 1000	—	—	—	—	6	8,6	9324	36,9
<b>Ukupno</b>	<b>29</b>	<b>100,0</b>	<b>8593</b>	<b>100,0</b>	<b>70</b>	<b>100,0</b>	<b>25282</b>	<b>100,0</b>

Veličina pogona (broj zaposlenih)	Ukupno			
	Broj	%	Zaposl.	%
do 100	31	31,3	1468	4,3
101—300	30	30,3	5883	17,4
301—500	16	16,2	5968	17,6
501—1000	16	16,2	11232	33,2
preko 1000	6	6,0	9324	27,5
<b>Ukupno</b>	<b>99</b>	<b>100,0</b>	<b>33875</b>	<b>100,0</b>

tih pogona, potrebno je usporediti broj zaposlenih u njima s ukupnim brojem industrijskih radnika (tab. 4). Godine 1988. u tih 29 pogona radilo je ukupno 8593 radnika ili 25,4 % od ukupno zaposlenih, što bi značilo da su decentralizirani pogoni u prosjeku manji od ostalih. Potvrda za to je prosječna veličina pogona. Ona iznosi za decentralizirane pogone 296,3 radnika po pogonu, a za ostale 361,2, a ukupno za sve pogone 342,2. Ipak, ti su podaci dosta varljivi jer u prosjek ulaze i velika poduzeća s preko 1000 zaposlenih, a koja su redom samostalna. U 8,6 % takvih poduzeća radi ukupno 36,9 % radnika. Izuzimajući njih, slika se umnogome mijenja jer tada, zapravo, vidimo da su decentralizirani pogoni veći od ostalih jer u



Sl. 4. Decentralizirani pogoni i njihovi radnici 1988. po općinama Hrvatskog zagorja

Fig. 4. Decentralized works and their workers per communities of Hrvatsko zagorje in 1988



Tab. 5. Zaposlenost u decentraliziranim pogonima prema granama industrije 1988.  
 Tab. 5. Employment in decentralized works according to the branches of industry in 1988

Grana industrije	Broj pogona	Broj zaposlenih	% od ukupno zaposlenih	Prosječno zaposl. po pogonu
Elektroindustrija	7	1906	22,2	272,3
Strojogradnja	5	2100	24,4	420,0
Tekstilna	5	1067	12,4	213,4
Drvena	3	910	10,6	303,3
Kože i obuće	2	1295	15,1	647,5
Metaloprerađ.	1	357	4,2	357,0
Prehrambena	1	340	3,9	340,0
Kemijska	1	187	2,2	187,0
Crna metalurgija	1	184	2,1	184,0
Proizv. el. energ.	1	171	2,0	171,0
Prerada kaučuka	1	57	0,7	57,0
Građ. materijala	1	19	0,2	19,0
<b>Ukupno</b>	<b>29</b>	<b>8593</b>	<b>100,0</b>	<b>296,3</b>

ukupno 64 ostala pogona radi 15 958 ljudi ili prosječno 249,3 radnika po pogonu.

Općenito, na osnovi tablice može se izvući zaključak da glavninu čine mali pogoni (do 500 zaposlenih). S druge strane malen broj srednjih i većih pogona (501—1000 te više od 1000) zapošljava većinu radne snage.

Decentralizacijom je najviše pogona osnovano u metalnoj, elektroindustriji, a zatim u tekstilnoj i drvenoj industriji, tj. u onim granama koje su dominantne i u samoj zagrebačkoj industriji (tab. 5). Tu industriju karakterizira jednostavnija tehnologija i, zbog orijentacije na potrošačko tržište, veća rentabilnost. Najveći su pogoni u industriji kože i obuće s prosjekom 647,5 zaposlenih, dok dosta iznenađuje nizak prosjek u tekstilnoj industriji, jer ona inače zapošljava velik broj radnika.

## Zaključak

Proces decentralizacije industrije Zagreba, započet krajem 50-ih, a intenziviran 60-ih i 70-ih godina, u znatnoj je mjeri pridonio industrijalizaciji i deagrarizaciji Hrvatskog zagorja. Nadovezujući se na već postojeću, slabo razvijenu mrežu industrije, novi decentralizirani pogoni, iako uglavnom mali, izvršili su snažan utjecaj na mijenjanje dotadašnje privredne strukture, tradicionalno bazirane na agraru. Štoviše, zagrebačka industrija sa svojim decentraliziranim pogonima dala je glavni poticaj privrednom razvoju nekih općina (Klanjec, Zlatar-Bistrica, a donekle i Donja Stubica koja ima dosta razvijenu autohtonu industriju), koji su one više ili manje iskoristile u međuzavisnosti s ostalim činiocima.

## Literatura:

1. V. Blašković: Hrvatsko zagorje — Prirodne oznake, demografska i gospodarska struktura, Zbornik radova Ekonomskog fakulteta, knj. III, Zagreb, 1957.
2. D. Feletar: Lokacijski kvocijent i regionalni faktor kao pokazatelji prostorne distribucije i trenda razvoja industrije u SR Hrvatskoj, Radovi Geografskog odjela PMF-a, br. 19, Zagreb, 1984.
3. Kotar Krapina — Regionalni prostorni plan, Urbanistički institut NR Hrvatske, Zagreb, 1958.
4. M. Sić: O pojavi prostorne decentralizacije industrije Zagreba, Geografski glasnik 30, Zagreb, 1968.
5. M. Vresk: Osnove urbane geografije, Školska knjiga, Zagreb, 1986.
6. M. Vresk: Dnevna pokretljivost zaposlenih i urbanizacija Varaždinske regije, Radovi Geografskog odjela PMF-a, br. 23, Zagreb, 1988.
7. S. Žuljić: Zagreb i okolica, Geografski glasnik 26 i 27, Zagreb, 1964, 1965.
8. S. Žuljić: Jedan pristup analizi prostornog razmještaja industrije (na primjeru SR Hrvatske), Geografski glasnik 28, Zagreb, 1966.

## Izvori podataka:

1. Statistički godišnjak SR Hrvatske 1982, RZS, Zagreb, 1982.
2. Statistički godišnjak SR Hrvatske 1983, RZS, Zagreb, 1983.

## Summary

## VARIETIES AND SIGNIFICANCE OF DECENTRALIZATION OF INDUSTRY FROM ZAGREB TO HRVATSKO ZAGORJE

by

D. Njegač

The subject of this paper is decentralization of industry from Zagreb to the neighbouring region of Hrvatsko zagorje, and the scope of the work is to show how much the above quoted process which has lasted from fifties to the present time contributed to industrialization and to de-agrarization of this non-developed, traditionally agrarian area.

In this work, the published statistical data as well as own data (as a result of polling of all industrial works and enterprises in Hrvatsko zagorje) were used.

In 1988, from the total number of 33 875 employees in industry and mining in Hrvatsko zagorje, about 25,4% or 8 593 employees worked in decentralized works, and from the total

number of 99 works, about 29 were decentralized (29,3%). These were mostly small works with not more than 500 workers (82,7% works with 58,1% of employees), while the works with more than 1 000 workers are not available. Through decentralization, the majority of works were founded in branches of industry also dominant in Zagreb industry (like: metal, electric and textile industry).

A share of decentralized works per communities varies significantly. While in some of them a share of such works and employees is fairly large, almost dominant (Klanjec, Zlatar-Bistrica, Donja Stubica), their share in others is negligible (Zabok, Krapina) or there is no share at all (Novi Marof).

**Dražen Njegač, asistent-pripravnik**  
Geografski odjel PMF  
YU. 41000 Zagreb, Marulićev trg 19.