

# K suvremenijem željezničkom prometu u Podravini

Izgradnja željezničkih pruga u Podravini odvijala se u vrlo složenim uvjetima krajem XIX i početkom XX stoljeća, u doba velike eksploatacije naših krajeva. Vjekovna težnja Austrije i Mađarske da najkraćom vezom spoje svoje privredne centre s lukom Rijeka prvenstveno je bila ekonomskog značaja, jer je tada trebala početi još veća eksploatacija privrednih bogatstava naših krajeva, a izlaskom na more trebala se razviti trgovačka mreža s ostalim zemljama svijeta. Tako je 1880. godine izgrađena dionica pruge Zagreb — Križevci, a 1885. posljednja dionica Križevci — Koprivnica — Zakany. Dopršenjem izgradnje pruge za Rijeku, u Podravini i Slavoniji počinje izgradnja više pruga, koje su trebalep ovezati bogate feudalne posjede s Koprivnicom, koja postaje značajan centar Podravine. Tako je 1885. god. izgrađena pruga Virovitica — Podravska Slatina, 1893. pruga Osijek — Našice, 1894. pruga Križevci — Bjelovar, 1896. pruga Našice — Podravska Slatina i 1900. pruga Bjelovar — Klo-

štar — Virovitica, dok je gradnja pruge Kloštar — Koprivnica završena 1912. god., te je na taj način grad Osijek spojen preko Koprivnice sa Zagrebom.

Uspostavljanjem prometa na pruzi Osijek — Koprivnica, otvoren je novi pravac koji treba povezati Sloveniju s Vojvodinom i južnom Srbijom. No ova veza tada još nije bila ostvarena, jer između Koprivnice i Varaždina nije bila izgrađena pruga; njenoj se izgradnji protivilo Društvo južnih željeznica koje je upravljalo prugom Zagreb — Zidani Most — Čakovec — Kotoriba, također važnim pravcem za Austriju, i to prvenstveno iz konkurentskih razloga. Zbog toga je pruga Koprivnica — Varaždin puštena u promet tek poslije prvog svjetskog rata: 17. XII 1937.

U Podravini i Slavoniji dolazi tada do bržeg razvoja, koji dobiva svoj puni sadržaj tek poslije drugog svjetskog rata, tj. stvaranjem socijalističke Jugoslavije.

Socijalistički odnosi u proizvodnji omogućavaju da do tada veća sela postaju mali gradovi, a intenzivno se razvija i industrija. Narочiti razvoj bilježi prehrambena industrija, s obzirom da je ovaj kraj poljoprivrednog karaktera.

Zapaženi uspjesi postignuti su i u razvoju drveno-prerađivačke industrije te u eksploataciji šumskog i rudnog bogatstva.

Zbog ponovnog oživljavanja trgovinske razmjene naše zemlje sa zemljama sjeverne i srednje Evrope, kao i sve većeg prijevoza tranzitnih roba iz luke Rijeka za zemlje tog dijela Evrope, nameće se kao nužnost ponovno otvaranje graničnog željezničkog prijelaza Koprivnica — Gyékényes. Dolazi do izgradnje mosta porušenog za vrijeme drugog svjetskog rata na rijeci Dravi kod Botova. Tako je na spomenutom graničnom prijelazu 26. V 1962. ponovno uspostavljen željeznički promet. Pruga Rijeka — Zagreb — Koprivnica — Gyékényes dobiva iz godine u godinu sve veće značenje, kako za potrebe prijevoza iz Jugoslavije i obratno, tako i kao prirodna i najkraća veza za prijevoz robe iz zemalja Afrike i Južne Amerike za zemlje sjeverne i srednje Evrope.

Željeznička stanica Koprivnica, koja je i do tada imala značajnu ulogu na prugama ŽTP-a Zagreb i jugoslavenskih željeznica, kao tehnička stanica i važna željeznička raskršnica, dobiva novu funkciju, funkciju pogranične stanice.

Na taj način osim zadataka u razvrstavanju bruta za pravce Virovitica, Osijek, Zagreb, Rijeka, Varaždin, Botovo i Gyékényes, stanica dobiva niz novih zadataka vezanih za prijevoz robe i putnika u međunarodnom prometu:

- počinje radom carina i pogranična služba SUP,
- otvaraju se službe saveznih graničnih inspekcija (veterinarska, sanitarna, fitosanitetska i tržna),
- otvaraju se predstavništva međunarodnih špediterskih organizacija iz cijele zemlje,
- oformljena je služba tranzitnog otpremništva s poslovima vezanim za uvozno, izvozno i tranzitno carinjenje robe.

Ujedno se kolosječni kapaciteti stanice Koprivnica, koji su i ranije predstavljali »usko grlo« za normalan rad, proširuju za 6 novih kolosijeka, a dolazi i do izgradnje novih kapaciteta ložionice i kolne radionice.

## 1. Obujam rada

Osnovna karakteristika perioda u proteklih 15 godina na prugama koje prolaze Podravinom (1962 — 1976) je povećanje ukupnog rada u bruto-tonama (Brt) za preko dva puta (index: 227,4), dok ostale karakteristike proizlaze iz bitno promijenjenog učešća u radu pojedinih pruga ovoga područja, prvenstveno kao posljedica snažne ekspanzije međunarodnog tranzitnog prometa.

Promjene u strukturi ukupnog rada pojedinih pruga najbolje izražavaju komparativni podaci za granične godine ovoga perioda u bruto-tonama (Brt) dati u tabeli 1.1.

Tabela 1.1.

Pruga	1962.	1976.
Koprivnica — Gyékényes — — Koprivnica	14,9%	31,8%
Koprivnica — Dugo Selo — Koprivnica	33,6%	40,9%
Koprivnica — Pčelić — — Koprivnica	24,4%	12,8%
Koprivnica — Varaždin — — Koprivnica	27,1%	14,5%
	100,00%	100,00%

Iz podataka je vidljivo da je učešće pruga Koprivnica — Pčelić i Koprivnica — Varaždin u ukupnom radu prepolovljeno i od postotka 51,5% palo je u 1976. godini na 27,3%. Suprotno ovom trendu učešće u ukupnom radu pruga Koprivnica — Gyékényes i Koprivnica — Dugo Selo povećano je sa 48,5% na 72,7%.

Kako je ukupan rad povećan preko dva puta, promjene u strukturi posljedica su visokih godišnjih stopa rasta ukupnog rada na prugama Koprivnica Gyékényes i Koprivnica — Dugo Selo.

S druge strane, strukturalne promjene rezultat su i lošeg tehničkog stanja pruga, te zbog toga pruge Koprivnica — Pčelić i Koprivnica — Varaždin ostvaruju skromne godišnje stope rasta.

Prema osnovnim podacima njihova otpisana vrijednost je 75%, trulost pragova 21%, a zablacenost zastora i do 30%.

Ovo je utjecalo na skretanje prijevoza sa pruge Osijek — Koprivnica — Varaždin (ve-

za: istok — zapad) na prugu Beograd Zagreb — Ljubljana kroz izmjene putokaza prijevoza, čime su eliminirane prednosti u ekonomsko-eksploatacijskom smislu pomoćnog pravca Osijek — Koprivnica — Varaždin.

U tabeli 1.2. dati su na pregledni način podaci o radu (izraženo u bruto-tonama) za navedene podravske pruge u intervalu od posljednjih 15 godina.

Tabela 1.2.

Red. broj	P r u g a	Bruto-tona u godini			God. stopa rasta %	
		1962.	1972.	1976.	1972—76.	1965—76.
1	2	3	4	5	6	7
1.	Koprivnica — Gyékényes — Koprivnica	1522242	4672531	7385066	12,11	13,47
2.	Koprivnica — Dugo Selo — Koprivnica	3438577	6116231	9513890	11,76	7,55
3.	Koprivnica — Pčelić — Koprivnica	2489585	2585231	2959764	2,56	1,25
4.	Koprivnica — Varaždin — Koprivnica	2769242	2954479	3380882	3,33	1,43

Posebno visoke godišnje stope rasta ostvarene su u periodu od 1972. do 1976. god. nakon otvaranje Zajedničke granične stanice Gyékényes, it o:

— na pruzi Koprivnica — Gyékényes	12,11%
— na pruzi Koprivnica — Dugo Selo	11,76%
dok su stope rasta za period 1965—1976. za sve pruge slijedeće:	
— pruga Koprivnica — Gyékényes	13,47%
— pruga Koprivnica — Dugo Selo	7,55%

— pruga Koprivnica — Pčelić	1,25%
— pruga Koprivnica — Varaždin	1,43%

Posljedice ostvarenih veličina fizičkog obujma rada najvećim dijelom su opteretile kapacitete stanice Koprivnica kao glavne raskrsnice i tehničke stanice za razvrstavanje kolskih tokova za sve četiri priključne pruge.

U tabeli 1.3. dati su na pregledni način način podaci o transportu roba (izraženo u bruto-tonama) u dolasku i odlasku u tehničku stanicu Koprivnica (podaci za 1976. god.).

Tabela 1.3

Red. broj	Dolaz bruta u Koprivnicu		Odlaz bruta iz Koprivnice	
	iz pravca	bruto-tona	za pravac	bruto-tona
1	2	3	4	5
1.	Gyékényes	2329656	Gyékényes	5055410
2.	Dugo Selo	6077793	Dugo Selo	3436092
3.	Pčelić	1784826	Pčelić	1184938
4.	Varaždin	1419624	Varaždin	1961258
U k u p n o :		11611904	U k u p n o : 11627698	

Ukupna veličina rada izražena u bruto-tonama u odlazu i dolazu uz učešće pojedinih pruga prikazana je strukturnim dijagramom na slici 1.

Za izlazni bruto rad iz Koprivnice u ukupnoj veličini od 11627698 Brt i dolazni bruto rad od 11611904 Brt pokrenuta su prosječno dnevno 72 teretna vlaka, čija je prosječna težina iznosila 884,3 tone.

Nastavno se prikazuje struktura teretnih vlakova u dolazu i odlazu iz stanice Koprivnica:

a) Vlakovi koji otpočinju vožnju u stanici Koprivnica

Koprivnica — Rijeka	4
Koprivnica — Zagreb Borongaj	7
Koprivnica — Sunja	1
Koprivnica — Gyékényes	2
Koprivnica — Botovo	4
Koprivnica — Osijek	4
Koprivnica — Virovitica	3
Koprivnica — Varaždin	5
<b>Ukupno:</b>	<b>30</b>

b) Vlakovi koji završavaju vožnju u stanici Koprivnica

Zagreb Borongaj — Koprivnica	5
Botovo — Koprivnica	5
Osijek — Koprivnica	4
Virovitica — Koprivnica	3
Varaždin — Koprivnica	5
Gyékényes — Koprivnica	8
<b>Ukupno:</b>	<b>30</b>

c) Vlakovi koji tranzitiraju stanicu Koprivnica s djelomičnom preradom

Rijeka — Gyékényes	7
Ražine — Gyékényes	1
Lendava — Deanovac	2
<b>Ukupno:</b>	<b>10</b>

d) Vlakovi koji tranzitiraju stanicu Koprivnica bez prerade

Deanovac — Lendava	2
--------------------	---

SUMARNI PREGLED TERETNIH VLAKOVA

Polazni vlakovi	30
Dolazni vlakovi	30
Tranzitni vlakovi s djelomičnom preradom	10
Tranzitni vlakovi bez prerade	2
<b>Ukupno:</b>	<b>72</b>

Za rapidni porast ukupnog rada ovoga područja doprinos je imao međunarodni tranzitni promet, a u tim složenim uvjetima rada značajno mjesto pripada funkcijama Zajedničke granične stanice Gyékényes, čiji obujam rada mogu ilustrirati neki osnovni podaci iz 1976. godine (vidit abelu 1.4.).

Tabela 1.4.

RAD NA GRANIČNOM PRIJELAZU KOPRIVNICA — GYÉKÉNYES U 1976.

Red. broj	Vrsta rada	Jed. mjere	Ulaz	Izlaz	Svega
1	2	3	4	5	6
1.	Promet kola	kom.	67119	111045	178164
2.	Bruto-tone	Br.	1952192	4411784	6363976
3.	Neto-tone	Nt.	882448	2613850	3496298
4.	Broj putnika	Br. put.	58816	57806	116622
5.	Broj putničkih vlakova	kom.	1598	1601	3199
6.	Broj teretnih vlakova	kom.	1739	2552	4291

U putničkom prometu ovoga područja posljednjih 10 godina trend prevezenih (otpremljenih) putnika je negativan uz različite godišnje stope pada po pojedinim prugama, što pokazuju podaci u tabeli 1.5.

Tabela 1.5.

OTPREMLJENI PUTNICI PO PRUGAMA KOJE PROLAZE KROZ PODRAVINU

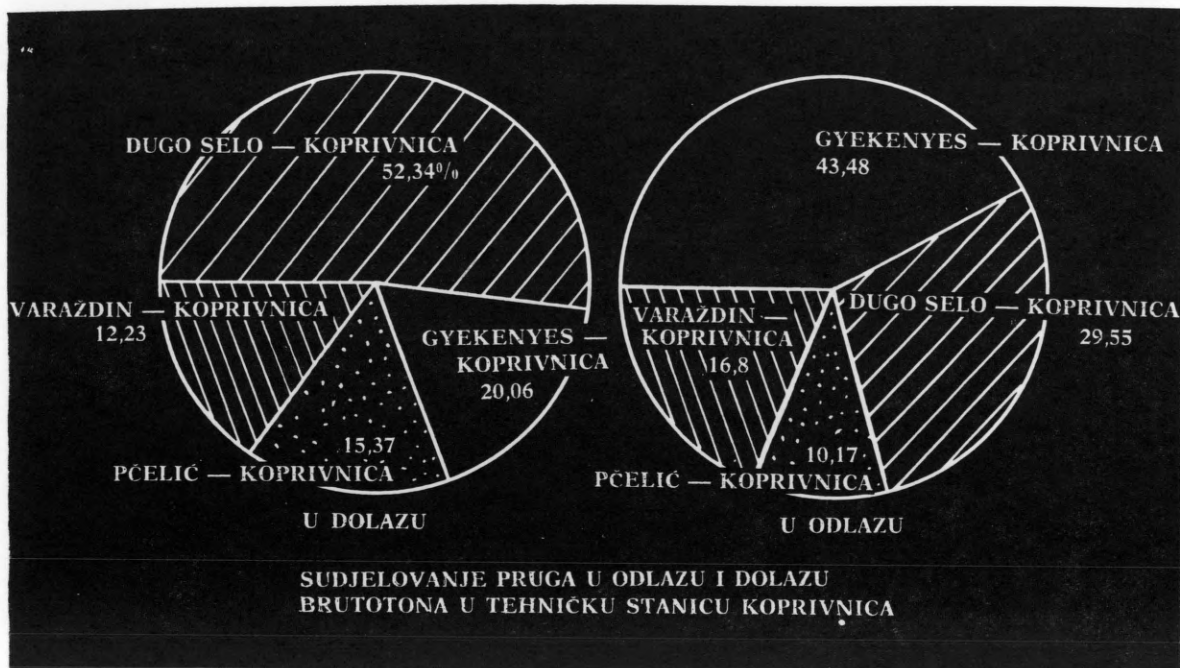
Red. broj	Pruga	Otpremljeni putnici u godini		Godiš. stopa pada %
		1965.	1976.	
1	2	3	4	5
1.	Koprivnica — Botovo — Koprivnica	129803	17133	15,00
2.	Koprivnica — Dugo Selo — Koprivnica	1360744	531335	8,04
3.	Koprivnica — Pčelić — Koprivnica	1608258	477062	10,32
4.	Koprivnica — Varaždin — Koprivnica	818695	503212	4,40

Ovo je posljedica snažnog razvoja cestovnog prometa, a dijelom i tehničkog stanja željezničkih kapaciteta, koji ne mogu zadovoljiti sve složenije zahtjeve u putničkom prometu.

Preraspodjela rada u putničkom prometu u korist cestovnog prometa i presudna uloga njegve ekspanzije ostvarena je modernizacijom cestovne infrastrukture u svim pravcima iz Koprivnice.

Jednim dijelom ovakva podjela rada u putničkom prometu nema realnu osnovu, te se predviđa veći priliv putnika na željeznički prijevoz nakon modernizacije voznih sredstava i pruga.

Struktura putničkih vlakova za otpremu putnika na prugama ovoga područja, a za koje je raskrsnica stanica Koprivnica je sljedeća:





TRANZITNI VLAKOVI	brzi redovni	4
	brzi sezonski	2
	brzi posebni	4
	putnički	4
	šinobusi	2
<hr/>		16
VLAKOVI KOJI OTPOČINJU VOŽNJU U KOPRIVNICI	putnički	5
	šinobusi	9
<hr/>		14
VLAKOVI KOJI ZAVRŠAVAJU VOŽNJU U KOPRIVNICI	putnički	5
	šinobusi	9
<hr/>		14
SVEUKUPNO PUTNIČKIH VLAKOVA:		44

Ovim brojem vlakova na sve četiri pruge ostvarena je relativno dobra povezanost Koprivnice, Đurđevca, Ludbrega, Virovitice i drugih podravskih mjesta s ostalim krajevima naše zemlje.

Za očekivanje je da će u uvjetima modernizirane željeznice ove veze omogućiti višu razinu kvalitete usluga u prijevozu putnika na ovom području.

Povoljna kretanja veličine rada posebno u robnom prometu ostvarit će se i perspektivno do 2000-te godine.

Ovakav trend bazira na dugoročnoj orijentaciji zemalja srednje Evrope da koriste prirodno i najkraće i najbolje puteve, te ostale prednosti naših pomorskih i željezničkih koridora, a to je upravo magistralni pravac Rijeka — Zagreb — Koprivnica — Gyékényes. Stoga se za ovu prugu predviđa i dalje visoka godišnja stopa rasta, ali isto tako i velika ulaganja u modernizaciju da bi se uskladili tehnički kapaciteti s potrebama koje nameće očekivani rad.

Stopa rasta obujma prijevoza na prugama Koprivnica — Pčelić i Koprivnica — Varaždin također će perspektivno dosegnuti veličine koje imperativno uz ostale razloge povezivanja pojedinih područja i aglomeracije traže njihovu modernizaciju.

U tabeli 1.6. dati su pokazatelji predviđenog povećanja prijevoza robe na podravskim prugama do 2000. godine.

Tabela 1.6.

PREDVIĐENI PRIJEVOZ BRUTO-TONA PO PRUGAMA KOJE PROLAZE KROZ PODRAVINU PREMA PROSJEČNOJ GODIŠNJOJ STOPI RASTA DO 2.000 GODINE

(u 000 bruto-tonama)

Red. broj	P r u g a	Prosječna god. stopa rasta	Izvršenje u baznoj 1976. g.	Predviđeni prijevoz u godini		
				1980.	1985.	2000.
1	2	3	4	5	6	7
1.	Dugo Selo — Botovo	5,0	9281	11914	14396	21842
2.	Koprivnica — Pčelić	5,0	2960	3552	4292	6512
3.	Koprivnica — Varaždin	5,0	3381	4057	4902	7438

Prosječna godišnja stopa rasta od 5,0% utvrđena je za modernizaciju kapacitete i ulaganja u infrastrukturu ŽTP-a Zagreb, s međunarodnom bankom za obnovu i razvoj.

Ovakvo izvršenje rada u baznoj 1976. godini uvrštava pojedine pruge koje prolaze ovim područjem u kategoriju pruga s velikim i srednjim obimom rada na mreži ŽTP-a Zagreb, te ujedno postaju prioritetne u modernizaciji poduzeća u prvom petogodišnjem razdoblju od 1976. do 1980. god.

## 2. Modernizacija kapaciteta i investiciona ulaganja

Program razvoja ŽTP-a Zagreb u fazama koje su prethodile njegovom prihvaćanju i usvajanju bio je predmetom široke rasprave u društveno-političkim zajednicama, osnovnim privrednim komorama, Privrednoj komori Hrvatske, saborskim tijelima i organima, sve do konačne verifikacije u Saboru SR Hrvatske.

Program obuhvaća osposobljavanje svih magistralnih i interregionalnih pruga za veći osovinski pritisak i veće brzine, elektrifikaciju magistralnih pruga, osposobljavanje prometnih željezničkih čvorova za efikasnu manipulaciju teretom i efikasnu organizaciju ranžirnog rada.

Ovako razrađena koncepcija razvoja i modernizacije osigurava suvremeni koncept željezničkog saobraćaja u tehničko-tehnološkom i ekonomskom smislu, a osnova mu je perspektivni plan opsega prijevoza koji zavisi od veličine, strukture i rasporeda proizvodnih dobara zemlje i nivoa društvenog standarda.

Na osnovi izvršenog i planiranog opsega prijevoza (rada) utvrđena je kategorizacija pruge na mreži ŽTP-a Zagreb. Ova kategorizacija približno se podudara s ekonomskom kategorizacijom pruga, koja je utvrđena prema veličini transportnog učinka.

Važnost pojedine pruge prema njenom prometnom značaju i udjelu u radu cijele mreže ŽTP-a su osnova (indikator) za utvrđivanje stupnja modernizacije.

Analizirajući rad svake pojedine pruge utvrđeno je da na području ŽTP-a Zagreb postoje tri osnovne kategorije pruga, i to: pruge s velikim, srednjim i malim opsegom rada.

Kategorizaciju pruga s velikim i srednjim opsegom rada čine: Tovarnik — Dobova, Zagreb — Rijeka, Knin — Split, Dugo Selo — Botovo, Sunja — Bosanski Novi, Oštarije — Knin, Vinkovci — Erdut, Vinkovci — Gunja, Osijek — Koprivnica.

Ove pruge s velikim i srednjim intenzitetom prometa sudjeluju u ukupnom radu mreže ŽTP-a Zagreb sa 90% i prihodu 88%, a u dužini sa 59,2%. Na osnovi ovoga može se zaključiti da su ove kategorije pruga vrlo in-



teresantne za željezničko transportno poduzeće Zagreb i da modernizacija ovih pruga mora biti primarna, jer će dati najbolje ekonomske efekte.

Kategorizaciju pruga s malim radom čine sve ostale pruge na mreži ŽTP-a Zagreb (21 pruga), koje učestvuju u radu sa svega 10%, u prihodu 11,5%, a u dužini čak sa 40,8%.

Kako se pruge: Dugo Selo — Botovo i Koprivnica — Osijek, nalaze u kategoriji pruga s velikim i srednjim intenzitetom rada na području ŽTP-a Zagreb, to se Programom razvoja ŽTP-a Zagreb u periodu 1976. do 31. III 1981. predviđa modernizacija kapaciteta i investiciona ulaganja na istima kako slijedi:

### 2.1. Pruga Dugo Selo — Botovo

Modernizacija pruge Dugo Selo — Botovo sastoji se od rekonstrukcije pruge i kapitalnog remonta za brzine od 100—200 km/sat, podizanje osovinskog pritiska pruge na 20 i više tona, rekonstrukcije stanice s produženjem staničnih kolosijeka za prijem vlakova dužine i do 750 m, osiguranje prometa na pruzi i u stanicama suvremenim sredstvima osiguranja i telekomunikacija te elektrifikacije pruge 25 kV, 50 Hz monofaznim sistemom vuče.

U sklopu toga izvršit će se kapitalni remont na preostalom dijelu ove pruge u dužini od 44 km, a radovi će se završiti do konca 1977. god. Zatim će se izvršiti veća rekonstrukcija kolosječnih postrojenja u stanicama Koprivnica, Lepavina, Križevci i Vrbovec. Za ove radove treba u 1977. god. završiti tehničku dokumentaciju i započeti 1978. god. s rekonstrukcijom stanice Koprivnica i Križevci, uz dovršenje radova koncem 1979. god. Stanice Vrbovec i Lepavina rekonstruirat će se u 1979. godini i prvoj polovini 1980. god.

Rekonstrukcija ostalih stanica (Drnje, Vojakovački Kloštar, Gradec, Prikraj) kao i sanacija krivina na otvorenoj pruzi, te rješavanje križanja pruge s najfrekventnijim cestovnim prometnicama u dvije razine završit će se do konca realizacije srednjoročnog programa razvoja (31. III 1981.).

Do kraja ovog razdoblja, a da bi pruga dobila karakteristike suvremene željezničke prometnice u sklopu njene elektrifikacije i izgradnje ostalih postrojenja jake struje, izgradit će se 114 km kontaktne mreže, dvije elektro-vučne postavnice, dalekovodi i dalekovodna polja, poslovno-pogonski objekat za održavanje ovih postrojenja, vanjska rasvjeta stanice i rekonstrukcija elektro-energetskog snabdijevanja stanica.

Paralelno s radovima na elektrifikaciji pruge izvršit će se opremanje pruge suvremenim signalnim i telekomunikacionim uređajima u svim stanicama ove pruge od Dugog Sela do Botova. Također će se pruga osigurati i postrojenjima automatskog pružnog bloka kao i uređajima auto-stop za automatsko zaustavljanje vlakova. U sklopu ove modernizacije riješit će se i problem osiguranja najfrekventnijih cestovnih prijelaza u razini. U daljnoj etapi modernizacije ove pruge planira se i uklapanja ove pruge u sistem daljnjskog upravljanja prometom s glavnim centrom u Zagrebu.

### 2.2. Pruga Osijek — Koprivnica — Varaždin

Na dijelu ove pruge od Osijeka do Koprivnice izvršit će se do 1980. god. kapitalni remont u dužini od 106 km na relacijama: Našice — Podravska Slatina i Virovitica — Đurđevac — Koprivnica.

Da bi se na cijeloj pruzi omogućilo optimalno korištenje dizel-vuče, u pomenutom razdoblju izvršit će se rekonstrukcija stanice Čačinci, Kloštar Podravski i Đurđevac, a stanice Bregi produžit će se za prijem vlakova i do 600 m dužine.

Osim toga, u planu je poboljšanje postojeće signalne i telekomunikacione tehnike na ovoj pruzi kao i polaganje pružnog telekomunikacijskog kabela kao osnove za daljnju modernizaciju ove tehnike.

U tim uvjetima koncem 1980. god. vlakovi će saobraćati s modernim dizel-lokomotivama, dužine do 600 m i brzinama od 100 km/sat, a osovinski pritisak iznosit će 20 tona.

Iza toga će u narednom planskom razdoblju (1981—1985) biti nastavljeni radovi na remontu pruge Koprivnica — Varaždin radi podizanja na viši tehnički nivo i postizanje većih brzina vlakova, odnosno većeg osovinskog pritiska.

Cjelokupna ulaganja u pruge i druge stabilne kapacitete omogućit će moderan željeznički promet uz uvjet nabavke modernih i odgovarajućih vučnih i voznih sredstava.

Tako i Program razvoja ŽTP-a Zagreb za ukupni promet predviđa u srednjoročnom programu nabavku:

- 60 elektrolokomotiva s ugrađenim auto-stop uređajem snage i do 8000 KS
- 24 elektromotorne garniture za putnički promet
- 1000 modernih teretnih vagona (nosivosti od 40—60 tona)
- 229 modernih putničkih vagona

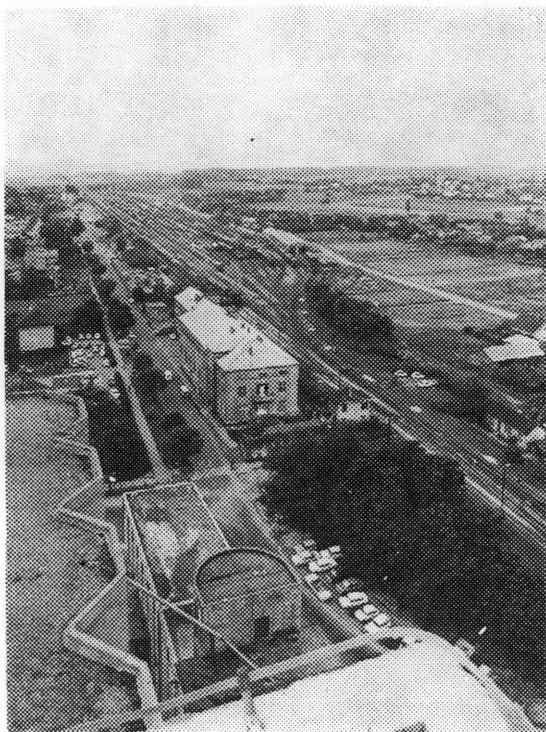


— nove dizel-lokomotive koje nisu elektrificirane, za zamjenu parne vuče.

Sveukupna modernizacija kapaciteta na prugama Dugo Selo — Botovo i Osijek — Koprivnica u periodu do 31. III 1981. traži velika investiciona ulaganja, čija vrijednost po prugama iznosi:

— Dugo Selo — Botovo 576,0 mil. dinara  
— Osijek — Koprivnica 498,0 mil. dinara

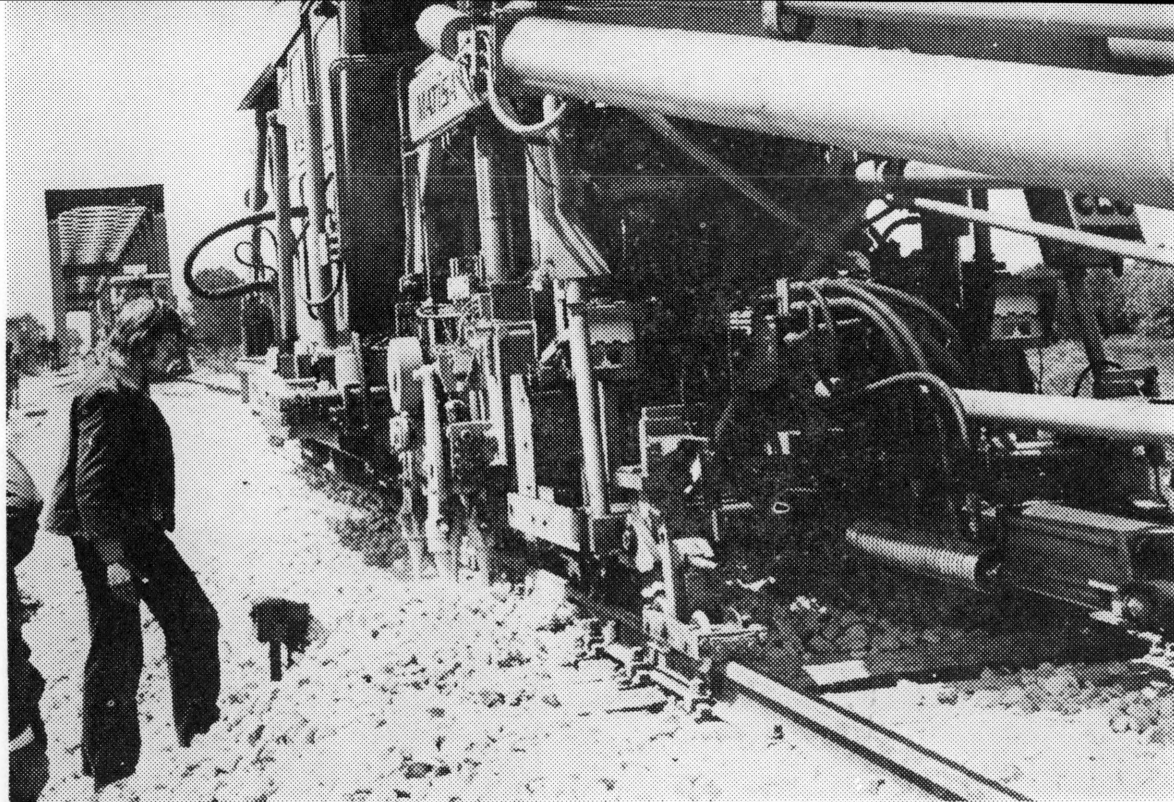
U tabeli 2.1. dat je detaljni pregled investicionih ulaganja u podravske pruge u razdoblju od 1976. do 1980. god.



Pogled na koprivnički željeznički čvor  
(Fotografije uz ovaj članak Dragutin Rendić)

Tabela 2.1.  
P R E G L E D  
INVESTICIONIH ULAGANJA U PRUGE KOJE PROLAZE PODRAVINOM ZA RAZDOBLJE  
OD 1976. DO 1980. GODINE  
(u milijunima dinara)

Objekt	Vrsta investicija	1976.	1977.	1978.	1979.	1980.	Ukupno
a) PRUGA	Kapitalni remont	44,2	131,1	129,7	155,0	116,0	576,0
Dugo Selo	Rekonstrukcija stanica	43,0	115,0	2,0	2,0	—	162,0
— Botovo	Elektrifikacija i ostala postrojenja jake struje	—	3,0	57,0	43,0	41,0	144,0
	Signalno-telekomunikacioni uređaji	—	5,0	25,0	60,0	35,0	125,0
b) PRUGA	Remont pruge — kapitalni	1,2	22,0	45,7	50,0	40,0	145,0
Osijek — Koprivnica	Rekonstrukcija (3 stanice)	12,0	1,0	167,0	128,0	169,0	498,0
		8,0	18,0	135,0	105,0	147,0	396,0
— Varaždin	Signalno-telekomunikacioni uređaji	4,0	3,0	10,0	—	—	32,0
SVEGA (a + b)		56,2	153,1	296,7	283,0	285,0	1074,0



Remont pruge suvremenim strojevima  
(Koprivnica 1977.)

Utovar vagona na industrijskom kolosijeku  
»Bilo-Kalnika« u Koprivnici

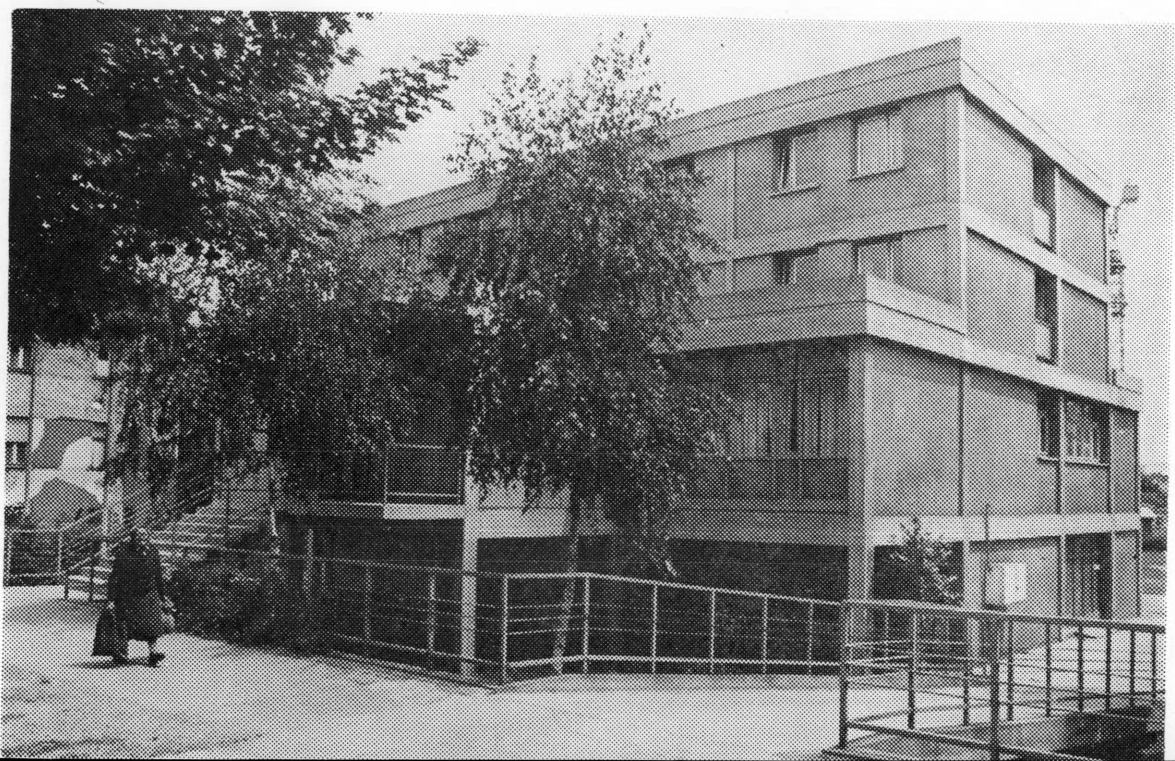






Most preko Drave na pograničnoj pruzi Botovo  
—Gyekenyes

Prenočište i društveni restoran željezničara u  
Koprivnici (dolje)



Takvim ulaganjima u modernizaciju kapaciteta na prugama koje prolaze Podravinom koncem ovog srednjoročnog Programa razvoja udovoljit će se potrebama intenzivnog razvoja privrede ovoga područja, daljnjeg razvoja robne razmjene, te uklapanja u suvremeni transportni proces na nivou ŽTP-a Zagreb, JŽ-a i omogućiti priključivanje suvremenom željezničkom prometu u Evropi.

To znači da će koncem 1980. god. pruga Dugo Selo — Botovo biti osposobljena za brzine od 100—120 km/sat, te će vrijeme putovanja putničkog vlaka na relaciji Koprivnica — Zagreb iznositi 50 minuta, dok će na pruži Osijek — Koprivnica u uvjetima brzine vlakova od 100 km/sat putovanje iznositi 125 minuta.

Takva sraćenje vremena putovanja putnika i robe dovodi do zadovoljavanja potreba za prijevozom količinski i na višoj razini kvalitete usluga prijevoza. Time ujedno ovaj Program razvoja kapaciteta željeznice u Podravini doprinosi općem razvoju ovoga područja.

## L i t e r a t u r a

1. Monografija: »100 godina željeznica Jugoslavije«
2. Program razvoja ŽTP-a Zagreb od 1976. do 1980. i od 1981. do 1985. godine
3. Statistika JŽ (godište: 1965—1975.)
4. Samoupravni sporazum o udruživanju dijela sredstava društvene reprodukcije za financiranje Programa razvoja ŽTP-a Zagreb (NN br. 14/77.)
5. Dinamika programa razvoja željezničkog prometa u SR Hrvatskoj za razdoblje od 1976. do 31. III 1981.
6. Statistički podaci ŽTP-a Zagreb