



Josip Orbančić

## SJEVERNI JADRAN U SVJETLU 200. OBLJETNICE PUŠTANJA U PROMET ŽELJEZNICA U SVIJETU

Dr. sc. Josip Orbančić  
Topniška ulica 70  
SI-1000 Ljubljana  
orbanic.josip@gmail.com

DOI: 10.21857/yvjrdcw4ky  
Stručni članak  
Primljeno: 9. 6. 2025.  
Prihvaćeno: 20. 10. 2025.  
UDK: 656.2(262.3-17)

*Prije 200 godina u Engleskoj je otvorena prva javna željeznička pruga s parnom lokomotivom. To je bio jedan od važnijih koraka industrijske revolucije koji je znatno utjecao na transformaciju svijeta u moderno društvo. Željeznica se brzo razvila na području prijevoza tereta i putnika. Više od stoljeća dominirala je na transportnom tržištu. U radu istražujemo, analiziramo i sažeto sintetiziramo ulogu željeznice u razvoju sjevernog Jadrana. Cilj nam je ukratko osvijetliti to vrijeme i događaje koji imaju ključnu važnost za daljnji razvoj toga područja i njegovu stratešku poziciju u gospodarskom, prometnom i društvenom pogledu – za Europu i naše krajeve. Poseban je naglasak stavljen na početne ideje, gradnju prvih pruga te dileme i poteškoće koje su to pratile. Pruge povezuju unutrašnjost tadašnje Habsburške Monarhije sa sjevernim Jadranom. One su ključni razvojni i gospodarski čimbenik pojedinih luka, lučkog sustava, pomorstva te gospodarstva i mobilnosti u ovome dijelu Europe.*

**Ključne riječi:** *sjeverni Jadran; željeznička pruga; promet; pomorska luka; gospodarstvo; mobilnost.*

### Uvod

Prva javna željeznička pruga u svijetu, s parnom lokomotivom, Stockton – Darlington u Engleskoj, otvorena je za promet 27. rujna 1825., prije 200 godina. Od tada se svijet naglo promijenio i sve države brzo su prihvatile tu inovaciju u prometu tereta i putnika. Već do sredine 19. stoljeća željezničke pruge gradile su se na budućim magistralnim pravcima te su vodile do većih pomorskih i riječnih luka i lokalno. Budući da je sjeverni Jadran najbliži izlaz na more za srednju

Europu, koja je tada pripadala uglavnom Habsburškoj Monarhiji, počelo se razmišljati i o željeznici na tom području. U ovome radu želimo ukratko osvijetliti to vrijeme i događaje koji su bili ključni za daljnji razvoj sjevernog Jadrana i njegovu stratešku poziciju u gospodarskom, prometnom i društvenom pogledu – za Europu i naše krajeve.

Na početku ćemo ukratko predstaviti stanje u kopnenom i pomorskom prometu prije uvođenja željeznice kao novoga načina prometovanja. Sažeto ćemo predstaviti kako je nastala željeznica i kakvu je važnost imala tada i poslije. Nešto više analizirat ćemo prve inicijative i poteškoće u povezivanju srednje Europe i sjevernog Jadrana željeznicom te prikazati gradnju pruga prema moru i doprinos željeznice razvoju te regije.

Iako je o željeznici na tom području dosta toga napisano i objavljeno, posebno na njemačkom i talijanskom jeziku, i danas je korisno sagledati tih 200 godina i ulogu željeznice u tim procesima. Željeznica nije samo promet, ona je duboko posegnula u pozicije pojedinih država, život ljudi i društveni razvoj na mnogim područjima. U vrijeme u kojem se pojavila bila je motor gotovo svih procesa i promjena. I poslije, kada su se razvili drugi prometni sustavi, zadržala je važnu ulogu. Posebno treba spomenuti ekonomsku i ekološku komponentu održivog razvoja. To željeznici daje perspektivu i budućnost.

## Stanje prije pojave željeznice

Krajem 18. i početkom 19. stoljeća odvijali su se politički, društveni, ekonomski, tehničko-tehnološki i drugi procesi koji su signalizirali dolazeće promjene. Svakako je jedan od važnih događaja proglašenje slobode pomorskog prometa i trgovanja u lukama Trst i Rijeka. Do tada je posebna prava imala Venecija, uz druge luke koje su bile pod mletačkom upravom. To je promijenio hrvatsko-ugarski kralj i car Svetoga Rimskog Carstva Njemačke Narodnosti Karlo VI. Najprije je 2. lipnja 1717. proglasio slobodnu plovidbu Jadranom, a 18. ožujka 1719. izdao je patent o proglašenju luka Trst i Rijeka slobodnim lukama. Tada je njegova vlast bila na vrhuncu i vladao je velikim dijelom Europe.<sup>1</sup> Navedene odluke dovele su do znatnoga gospodarskog uspona tih gradova. Važnu ulogu

<sup>1</sup> Rijeka i Trst proglašeni slobodnim lukama Habsburške Monarhije – 1719., <https://povijest.hr/nadanasnjidan/rijeka-i-trst-proglaseni-slobodnim-lukama-habsburske-monarhije-1719/> (pregledano 26. ožujka 2025.).

u tim procesima imali su merkantilizam<sup>2</sup> i liberalizam<sup>3</sup>, a osobito industrijska revolucija<sup>4</sup>.

S obzirom na geografski položaj, ekonomsko stanje pojedinog područja i prometne veze sa zaleđem, razvile su se veće i manje luke na Jadranu<sup>5</sup>. Glavne veće luke bile su Venecija, Trst i Rijeka. Od tri velike luke na sjevernom Jadranu historijsko prvenstvo imala je Venecija. Tršćanska i riječka luka podignule su se kao rezultat smišljene politike Habsburgovaca, koji su nastojali podignuti vlastite luke za trgovinu s inozemstvom pomoću patenata, slobodnih zona, transportnih pogodnosti i koncentracije gospodarskih krugova na njihovu području. Na njih stavljamo veći naglasak u ovom radu.

U prvoj polovini 19. stoljeća sve tri sjevernojadranske luke bile su pod vlašću Austrije, koja je favorizirala Trst. U drugoj polovini 19. stoljeća situacija se promijenila jer je Venecija došla u sastav Italije kao njezina glavna luka na jadranskoj obali. Trst i Rijeka ostali su u Monarhiji, ali Austrija favorizira Trst, a Ugarska Rijeku, posebno u doba dualizma.

Druga važna stvar bile su pomorske linije. Do intenzivnije upotrebe parobroda u drugoj polovici 19. stoljeća dominirali su jedrenjaci. Tek je parobrodarstvo omogućilo snažan razvoj plovidbe na dugim prugama, a time i rast trgovine. Trst je stekao prednost jer je postao sjedište parobrodskih kompanija, Austrijskog Lloydja i drugih.

Treća stvar bile su kopnene prometne veze Jadrana sa zaleđem. Habsburgovci su intenzivno obnavljali stare i gradili nove ceste. Prednost je imao cestovni pravac Beč – Trst preko Postojnskih vrata, a iz smjera Budimpešte prema Rijeci gradile su se ceste Karolina (Karlovac – Bakar i Rijeka), Jozefina (Karlovac – Senj), Lujzijana (Karlovac – Rijeka) i druge povijesne ceste. Međutim, zbog teškog terena, nedostatka financijskih sredstava i problema povezanih sa sigurnošću na cestama, sve je išlo sporo, uz velike napore i poteškoće.

Putnike su po obnovljenim i novim cestama prevozili kočijama, što je bilo dosta naporno, skupo i opasno. Teret se vukao teškim i lakšim zaprežnim vozilima. Putnički promet uglavnom je organizirala pošta, a za teretni promet razvila se posebna prijevoznačka djelatnost; usmjerenje na teretni promet uzrokovalo

<sup>2</sup> Merkantilizam, <https://www.enciklopedija.hr/clanak/merkantilizam> (pregledano 26. ožujka 2025.).

<sup>3</sup> Liberalizam, <https://enciklopedija.hr/clanak/liberalizam> (pregledano 26. ožujka 2025.).

<sup>4</sup> Industrijska revolucija, <https://enciklopedija.hr/clanak/industrijska-revolucija> (pregledano 26. ožujka 2025.).

<sup>5</sup> *Pomorska enciklopedija*, I. izdanje, Jadransko more, <https://pomorska.lzmk.hr/Natuknica?id=3041> (pregledano 26. ožujka 2025.).

je stagnaciju agrarne djelatnosti uz važne ceste. Međutim, uz ceste su se razvile pošte i gostionice sa stanicama za zamjenu vuče, opskrbu životinja i vozača, popravak vozila i drugo, a sve su važniji bili uzgoj životinja za vuču i izrada zaprežnih vozila, opreme itd.

Na te krajeve i na cijelu Europu znatno je utjecala i Francuska revolucija, a zatim i vladavina Napoleona kao „prosvijetljenog monarha“, koja je trajala nepunih osam godina (1805. – 1813.). U to vrijeme bila je okončana stoljetna vladavina Mletačke Republike te su bile formirane Ilirske pokrajine sa sjedištem u Ljubljani. One su bile odgovor na pomorsku blokadu, jer je uspostavljanje dobrih cestovnih veza na trasi Pariz – Carigrad preko slovenskih zemalja i Dalmacije bilo jedina alternativa. Tada je pokrenuta intenzivna obnova postojećih i gradnja novih cesta, ali – zbog kratkog trajanja Ilirskih pokrajina – cilj nije bio postignut. Ti su prostori zatim potpali pod Austriju, koja je do neke mjere nastavila obnovu cesta s glavnim smjerovima prema Trstu i Rijeci.<sup>6</sup>

## Ideje i početak željeznice

Željeznicom su se ljudi u prvobitnom obliku koristili za potrebe eksploatacije rudnikā, kamenolomā i šumā te za slične djelatnosti već u davnim vremenima. Tračnice su bile uglavnom drvene, kao i konstrukcija vagoneta. Vukli su ih konji, volovi, krave i magarci. Takvim načinom rada nije se moglo jako napredovati jer je kapacitet bio ograničen. Tek izum parnog stroja, nakon čega je slijedila industrijska revolucija, označio je velike mogućnosti za napredak. Sve na tom području događalo se više-manje u Engleskoj. James Watt<sup>7</sup> izumio je parni stroj, Trevithick<sup>8</sup> i drugi pronalazači razvili su prvu parnu lokomotivu. Međutim, tek je George Stephenson<sup>9</sup> uspio razviti uporabni parni stroj i konstruirati prugu za učinkovitu željeznicu. Njegov sin Robert<sup>10</sup> ocu je bio od velike pomoći i poslije

<sup>6</sup> Orbanic 2020; Pivec Stele 1930; Holz 1994; Helmedach 2002. Posebno ističemo knjigu autorice Melitte Pivec Stele (1894. – 1973.) koja se smatra temeljnom literaturom o Ilirskim pokrajinama. Autorica je rođena i stanovala je u Beču, ali je tri godine (1905. – 1908.) pohađala osnovnu školu u Puli. Bavila se poviješću i bibliotekarstvom. Imala je dva doktorata, što je za njezino vrijeme bila rijetkost.

<sup>7</sup> James Watt, <https://www.britannica.com/biography/James-Watt> (pregledano 27. ožujka 2025.).

<sup>8</sup> Richard Trevithick, <https://www.britannica.com/biography/Richard-Trevithick> (pregledano 27. ožujka 2025.).

<sup>9</sup> George Stephenson, <https://www.britannica.com/biography/George-Stephenson> (pregledano 27. ožujka 2025.).

<sup>10</sup> Robert Stephenson, <https://www.britannica.com/biography/Robert-Stephenson> (pregledano 27. ožujka 2025.).

je postao vodeći stručnjak za željeznice po cijelom svijetu. Sve se to događalo na prijelazu iz 18. u 19. stoljeće. Razvoj željeznice bio je povezan s rudnicima ugljena i proizvodnjom željeza, a Englezi su u tome bili predvodnici industrijalizacije.

Iz životopisa Georgea Stephensona (1781. – 1848.) i njegova sina Roberta (1803. – 1859.)<sup>11</sup> može se mnogo toga saznati o počecima uvođenja željeznice. Georgea Stephensona s pravom se naziva „ocem željeznice“ jer je gotovo sve izmislio, iako je sam izjavio da takav izum nije stvar jednoga čovjeka nego mnogih, koji su svaki na svoj način i u duljem vremenskom periodu omogućili konstrukciju parne lokomotive, željezničke pruge i svega ostalog što je za uvođenje željeznice bilo potrebno. Sve to morala je odobriti država, a za ostvarenje je trebalo pronaći privatnog investitora i uspješno izvesti projekt. Sve je to bilo moguće jer je Stephenson bio inovativan, stručan i uporan. Prva znanja dobio je od oca, koji je bio ložač parnog stroja u rudniku. Bez svake naobrazbe i nepismen – znao je rastaviti i sastaviti parni stroj i održavati ga u dobrom stanju. Inženjeri mu u početku nisu vjerovali, ali kada je riješio neke slučajeve koje nitko drugi nije mogao, stekao je njihovo povjerenje. Naučio je čitati i pisati i mogao je suvereno raspravljati s inženjerima. Sin Robert uz njega je učio, ali otac je odlučio da se mora školovati, pa je postao prvi školovani željeznički inženjer i poduzetnik – vlasnik tvornice lokomotiva i graditelj pruga i željezničkih objekata.

Prvi uspješni projekt bila je trasa pruge Stockton – Darlington, koju su gradili od početka 1820-ih i završili 1825.<sup>12</sup> Edward Pease<sup>13</sup>, proizvođač vune iz Darlingtona u Engleskoj, bio je glavni promotor te željeznice. On je okupio investitore, pa ga, uz Geoga Stephensona i još nekih, ubrajamo među pionire željeznice. Stephenson je dokazao da vlak s parnom lokomotivom može sigurno prevoziti 12 vagona ugljena i još 21 teretni vagon s oko 500 putnika brzinom i do 20 km/h. Dodali su i prvi putnički vagon *Experiment*, u kojem su se vozili glavni uzvanici. Sve je teklo po planu. Vlak je udaljenost od 8,5 milja (14 km) prošao za dva sata s usputnim stajanjima. Procjenjuje se da je lokomotiva (*Locomotion-1*) vukla na toj vožnji oko 90 tona.

<sup>11</sup> The Life of George Stephenson and of his son Robert Stephenson by Samuel Smiles, Harper & Brothers, New York 1868, [https://minorvictorianwriters.org.uk/smiles/b\\_stephenson.htm](https://minorvictorianwriters.org.uk/smiles/b_stephenson.htm) (pregledano 27. ožujka 2025.).

<sup>12</sup> History of The S&D Railway, *The railway that got the world on track*, <https://www.sdr1825.org.uk/history-of-the-sdr/> (pregledano 28. ožujka 2025.).

<sup>13</sup> Edward Pease, <https://www.britannica.com/biography/Edward-Pease> (pregledano 28. ožujka 2025.).

Odmah nakon uspješne prve vožnje pokazali su interes za gradnju pruge Liverpool – Manchester<sup>14</sup>. To je zapravo bila prva prava željeznička pruga, otvorena 15. rujna 1825. Povezala je dva veća grada, a sama pruga bila je dvokolosična, standardne širine 1.435 mm.<sup>15</sup> Ta se širina do danas održala kao standard normalnoga kolosijeka. Na natječaju je pobijedila Stephensonova lokomotiva *Rocket*, napravljena u novoj tvornici Newcastle. Lokomotiva *Rocket* dostizala je brzinu do 50 km/h, što je tada bilo iznad svih očekivanja.<sup>16</sup>

Nakon tih prvih koraka mreža pruga u Engleskoj brzo se širila.<sup>17</sup> Nakon željeznice na dionici Liverpool – Manchester uslijedilo je četrdesetogodišnje razdoblje gradnje željeznice u velikim razmjerima. Krajem 1830. godine bilo je nešto više od 125 milja željezničkih linija u Britaniji, ali je do kraja 1871. ta brojka skočila na više od 13.000 milja. Širenje željeznice nije išlo ujednačenim tempom. Nasuprot tomu bila su tri odvojena razdoblja intenzivnog i spekulativnog promicanja željeznice, ulaganja i građenja. To je razdoblje poznato kao „željeznička manija“, a događalo se u kasnim 1830-ima, sredinom 1840-ih i početkom 1860-ih.

Iz Engleske se željeznica, kao ključna poluga industrijskog razvoja i kapitalizma, širila u druge zemlje.<sup>18</sup> Tako je prva željeznica u SAD-u počela prometovati 1830., u Irskoj 1834., u Belgiji i Njemačkoj 1835., u Kanadi 1836., u Rusiji, Kubi i Austriji 1837., u Italiji 1839., u Indiji i Južnoj Americi (Čileu) 1851., u Australiji 1854., u Novom Zelandu, Africi (Egiptu) i Iranu 1881. itd. Prve transkontinentalne željeznice bile su Panamska (1855.), Američka (1869.) i Kanadska (1886.). Transsibirska željeznica sastavljena je od više pruga, od kojih je dionica Moskva – Vladivostok, izgrađena 1901., s 9.288 km, još i danas najdulja željeznička pruga na svijetu.

U društvenom smislu željeznica je omogućila neke od najdubljih, najbržih i prostorno sveobuhvatnih promjena u povijesti ljudskih društava te je inicirala i podupirala nastajanje vrlo složenoga društveno-ekonomskoga, političkog, financijskog i kulturnog sustava oblikujući gradove i potičući na migracije pu-

<sup>14</sup> The Liverpool and Manchester Railway, <https://www.britannica.com/technology/railroad/The-Liverpool-and-Manchester-Railway> (pregledano 28. ožujka 2025.).

<sup>15</sup> Why the standard gauge is 1435 mm, <https://www.linkrailtech.com/News/WhyTheStandard-Gauges1435mm> (pregledano 28. ožujka 2025.).

<sup>16</sup> Rocket, <https://www.britannica.com/topic/Rocket-locomotive> (pregledano 28. ožujka 2025.).

<sup>17</sup> Leigh Shaw-Taylor and Xuesheng You, *The development of the railway network in Britain 1825-1911*, <https://www.campop.geog.cam.ac.uk/research/projects/transport/onlineatlas/railways.pdf> (pregledano 28. ožujka 2025.).

<sup>18</sup> Željeznica, <https://www.enciklopedija.hr/clanak/zeljeznica> (pregledano 28. ožujka 2025.).

čanstva. U današnje doba, unatoč razvoju drugih prometnih grana, željeznica zadržava važnu ulogu u suvremenim ljudskim društvima.

## Početak željeznice u kontinentalnoj Europi

Kad su druge europske države vidjele napredak lokomotivske željeznice u Engleskoj, brzo su se zainteresirale i počele planirati izgradnju željeznice na svojem teritoriju. U početku su bile gotovo u cijelosti ovisne o Engleskoj, posebno što se tiče lokomotiva. Tvornica Roberta Stephensona imala je puno narudžbi. Europske države ušle su u željezničku prometnu eru po sljedećem vremenskom redoslijedu:<sup>19</sup>

Belgija 5. svibnja 1835., Mechelen – Bruxeless, 21 km

Njemačka 7. prosinca 1835., Nürnberg – Fürth, 6 km

Francuska 26. kolovoza 1835., Paris – St. Germain, 19 km

Rusija 30. listopada 1837., Petersburg – Tsarskoje Selo, 27 km

Austrija 17. studenoga 1837., Florisdorf – Wagram, 27 km

Nizozemska 20. rujna 1839., Amsterdam – Haarlem, 17 km

Italija 3. listopada 1839., Napulj – Portici, 8 km

Danska 18. rujna 1844., Altona – Kiel, 106 km

Mađarska 15. srpnja 1846., Pest – Vac, 34 km

Švicarska 9. kolovoza 1847., Zürich – Baden, 23 km.

Kilometraža željezničkih pruga u Europi rasla je ovako: 1840. – 2.925 km, 1850. – 23.504 km, 1860. – 51.862 km, 1870. – 104.914 km, 1880. – 168.983 km, 1890. – 223.714 i 1890. – 283.878 km. Engleska je 1870. imala 14.143 km pruga. Spomenimo i SAD, koji je prvu prugu otvorio na relaciji Baltimore – Ohio, duljine 14 milja, krajem 1830.

Svjetska željeznička mreža 1910. dosegla je milijun kilometara, a po kontinentima to je izgledalo ovako:<sup>20</sup> Europa 333.848 km, Amerika 526.382 km, Azija 101.916 km, Afrika 36.854 km i Australija 31.014 km.

## Povezivanje sjevernog Jadrana sa željezničkom mrežom

Za sjeverni Jadran i druge regije na tom području važno je austrijsko planiranje i gradnja željezničke mreže. Isto tako važno je i kako su Ugarska i Italija sve to pratile i sebi osiguravale poziciju na Jadranu.

<sup>19</sup> Rossberg 1977, str. 89.

<sup>20</sup> Eisenbahn, <http://www.zeno.org/Roell-1912/A/Eisenbahn> (pregledano 29. ožujka 2025.).

Prvi plan željezničke mreže Austrije predložio je 1828. godine Franz Xaver Riepl.<sup>21</sup> Prioritet je bio sjeverni smjer i povezivanje Beča s Češkom te spoj s njemačkom željezničkom mrežom (*Kaiser Ferdinand-Nordbahn*). Taj pravac podupirao je kapital bankara baruna Salomona Rothschilda. Poslije je dopunjen i južnim smjerom prema Jadranu i drugim pravcima koji su za Austriju bili važni. Tada još nije bilo jasno kako će biti trasirana željeznička pruga prema Jadranu. Bojali su se gradnje preko Semmeringa i drugih teških terena, a 1836. bio je objavljen prijedlog povezivanja Beča s Milanom. Trasa je trebala ići preko Ugarske do Zagreba i Ljubljane, gdje nije bilo većih poteškoća.<sup>22</sup> Poslije je prihvaćena trasa preko Štajerske i Kranjske, preko Semmeringa te direktno preko Graza, Maribora i Ljubljane do Trsta.

Godine 1839. za gradnju Južne željeznice prema Jadranu koncesiju je dobio bankar Georg Sina, međutim 23. prosinca 1841. država je izdala dvorski dekret kojim je regulirano da će država sama graditi veće željeznice od državnog interesa.<sup>23</sup> Jedan od najzaslužnijih za izgradnju željeznice Beč – Trst bio je Karl Ghega<sup>24</sup>.

Pruga Beč – Trst građena je po fazama i po trasi koja u početku nije bila jasno definirana. Bilo je više poteškoća, među kojima i to da pruga ide isključivo po teritoriju Austrije, iako su neke varijante bile i da ide preko Ugarske. Najveći problem bilo je područje Semmeringa, za koje tada nisu imali rješenja. Ghega je, međutim, bio vizionar i računao je da će se moći graditi lokomotivska pruga i na takvome, gorskom terenu. U prvoj su ga fazi preskočili te su gradili odsjeke preko Graza, Maribora i Celja do Ljubljane. Ghega je u Americi vidio kako oni rješavaju teške terene te je našao rješenje i za Semmering, koji je bio premošten prije nego što je pruga stigla do Trsta, pa se mogla otvoriti cijela trasa.

Gradnja željeznice Beč – Trst realizirana je u šest etapa:<sup>25</sup>

- Prva etapa bila je Wiener Neustadt – Gloggnitz, 74,8 km. Građena je od travnja 1839. do svibnja 1842. Tu je gradnja zaustavljena zbog Alpa i prijelaza preko Semmeringa jer za to tada još nije pronađeno inženjersko rješenje.

<sup>21</sup> Riepl, Franz Xaver (1790 – 1857), <http://www.zeno.org/Roell-1912/A/Riepl> (pregledano 29. ožujka 2025.).

<sup>22</sup> Lombardisch - Venetianisches Königreich, *Laibacher Zeitung*, br. 50, 23. 6. 1836.: <https://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:doc-AG8VH0AM> (pregledano 13. travnja 2025.).

<sup>23</sup> Pils 2011, str. 14.

<sup>24</sup> Karl Ritter von Ghega (1802 – 1860), <http://www.zeno.org/Roell-1912/A/Ghega> (pregledano 29. ožujka 2025.).

<sup>25</sup> Andrej Ivanuša, Južna železnica Dunaj – Trst, <http://www.andros.si/doc/D16-juzna-proga.pdf> (pregledano 29. ožujka 2025.).

Gradnju je financirao bankar Georg Sina, no ni on nije imao dovoljno sredstava za financiranje gorskog dijela pruge.

- Gradilište je preseljeno na drugu stranu Alpa te je izgrađena druga etapa na odsjeku Mürzzuschlag – Graz. Tada je Austrija, zbog gospodarske i vojne važnosti pruge, preuzela gradnju. Za glavnog projektanta i vođenje gradnje izabrali su Karla Ghegu, koji je tada bio vrhunski stručnjak za gradnju cesta i željeznica. Ghega je sam prošao čitavu trasu do Trsta i imao je pregled nad cijelim terenom i poslije nad gradilištima. Taj odsjek pruge dugačak je 94,7 km. Njegova je gradnja počela u listopadu 1842., a završen je 1844.
- Treća etapa od Graza do Celja bila je duga 132,2 km. Gradnja je počela u rujnu 1843., a završena je u lipnju 1846. Na tom odsjeku bilo je nekoliko teških dionica, ali je sve uspješno riješeno. Pruga do Celja bila je otvorena 2. lipnja 1846. i taj datum uzimamo kao datum priključenja naših krajeva u željezničku mrežu.
- Četvrta etapa Celje – Ljubljana bila je učionica za kasnije gradnje preko Semmeringa, Ljubljanskog barja i Krasa do Trsta. Graditelji su se morali uhvatiti u koštac s poteškoćama koje donosi gradnja brdske pruge i pruge na teškom terenu. Kroz uske doline Savinje i Save moralo se graditi pet mostova preko Savinje, dva tunela u dolini Save te veliki drveni most tipa Howe preko Save blizu Litije; gradnja 88,7 km pruge počela je u jesen 1845., a završena je u kolovozu 1849.
- U petoj etapi graditelji su bili spremni vratiti se nazad u Alpe i prihvatiti se gradnje pruge preko Semmeringa. Etapa Gloggnitz – Mürzzuschlag dugačka je 41,8 km, a gradnja je trajala šest godina – od kolovoza 1848. do srpnja 1854. O tome građevinskom pothvatu napisano je više knjiga i snimljeno je više filmova. To je bila prva brdska pruga u Europi, tunel Semmering tada je bio najdulji u Europi – 753 klaftra (1.428 m). Glavni je objekt vijadukt Kalte Rinne, dugačak 184 i visok 46 m, koji je najviša mostovna građevina na trasi Beč – Trst. Pruga je zaštićena pri UNESCO-u kao tehnički spomenik svjetske važnosti. Sve to održalo se do danas. Austrijske željeznice sada grade novu trasu te pruge – većinom u tunelu – duljine oko 27 km.
- Zadnja etapa bila je Ljubljana – Trst ili „kraška pruga“. Šesta etapa dugačka je 144,9 km, a gradili su je od svibnja 1850. do 27. srpnja 1857. Zadnji odsjek bio je pun izazova. Za prijelaz preko močvarnog područja Ljubljanskog barja morali su nasuti 690.000 m<sup>3</sup> materijala. Iz Ljubljane, koja je na 300 m nadmorske visine, morali su se popeti na 603 m n. v. kod Postojne. Od Postojne do Divače, zbog jake bure, trebalo je izgraditi brojne visoke zidove za zaštitu od vjetera i snježnih zameta. Tu je nedostajalo vode za napajanje lokomotiva i druge potrebe, pa je

trebalo graditi velike sustave za skupljanje i distribuciju vode. U Trstu su za željezničku završnu postaju morali nasipati oko 554.000 m<sup>3</sup> materijala.

Čitava trasa Južne željeznice (njemački *Südbahn*) Beč – Trst bila je dugačka 577,2 km. Građena je kao dvokolosiječna pruga normalne širine 1.435 mm. Svečano otvorenje bilo je 27. srpnja 1857., u prisutnosti cara Franje Josipa i drugih visokih dužnosnika. U sklopu Južne željeznice izgrađene su mnogobrojne građevine i zgrade, koje su spomenici industrijske, prometne arhitekture, kao što su 650 m dugačak vijadukt Pesnica, 190 m dugačak drveni most tipa Howe preko Drave u Mariboru, kameni most preko Savinje u Zidanome Mostu (koji je građen u krivini), most tipa Howe preko Save kraj Litije te zgrada glavne željezničke postaje u Ljubljani. Ali najveličanstvenija građevina na cijeloj trasi Beč – Trst bio je 561 m dugačak i 38 m visok dvokatni vijadukt Borovnica.

Sjeverni Jadran tako je povezan sa središnjom Europom vrhunskom prometnom vezom, a to je Trstu omogućilo veliku prednost i primat među lukama sjevernog Jadrana. Venecija je dobila kompletnu željezničku vezu s Milanom približno istovremeno s dovršetkom pruge Beč – Trst. Kronologija gradnje te željeznice, koju su nazvali *Ferdinanda*, tekla je ovako:<sup>26</sup>

1842. – Dovršena je prva dionica Mestre – Padova na liniji Milano – Venecija.

1846. – 11. siječnja svečano je otvoren željeznički most preko venecijanske lagune s 222 luka.

1849. – U srpnju željeznička pruga *Ferdinanda* na dionici Milano – Venecija stiže do Verone Porta Vescovo iz Vicenze.

1852. – Svečano je otvoren most preko rijeke Adige Strada Ferrata *Ferdinanda* koji je nazvan po caru Franji Josipu. Željeznica sada može doći do Verone Porta Nuova.

1856. – U Beču je osnovano Carsko-kraljevsko povlašteno društvo željeznica Lombardije-Veneto i središnje Italije kojemu je povjerena cjelokupna željeznička mreža južne Austrije i Lombardije-Veneta.

1857. – Dovršena je željeznička veza od Milana do Venecije. Veza prema Austriji uspostavljena je 24. kolovoza 1867., kada je zaključena gradnja Brenerske pruge od Verone do Innsbrucka.

Venecija je dobila vezu s Bečom 1. listopada 1860., kada su je povezali kod Nabrežine (Bivio di Aurisina) s prugom Beč – Trst. Išla je trasom Gorizia – Udine – Pordenone – Treviso – Mestre.

<sup>26</sup> Le ferrovie nell'Unità d'Italia. Cronologia storica 1839-1861, <https://www.fondazionefs.it/it/focus-tematici/2021/3/17/le-ferrovie-nell-unita-d-italia---cronologia-storica-1839-1861.html> (pregledano 28. ožujka 2025.).

Direktna veza između Trsta i Venecije preko Monfalcona, koji je dobio željeznicu 1. listopada 1860., uspostavljena je poslije, 31. prosinca 1897., s dovršenjem zadnjeg odsjeka između mjesta San Giorgio di Nogaro i Cervignano.

Spomenimo i Pontebšku prugu Udine – Tarvisio, koja je omogućila povezanost Trsta i Venecije s Austrijom preko Villacha. Otvorena je za promet 30. listopada 1879.

## Uloga pruge Beč – Trst i razvoj nakon njezine izgradnje

Pruga Beč – Trst postala je izlaz u svijet za Habsburšku Monarhiju. Svi daljnji planovi i projekti morali su se podrediti toj pruzi kao glavnoj prometnoj magistrali. Odluka da država sama financira gradnju glavnih pruga imala je i negativne posljedice. Financijski ju je to previše opteretilo, pa je odlučeno da se pruga proda privatnom društvu. Kupac je bilo društvo k. k. privilegierte Südbahn Gesellschaft.<sup>27</sup>



Slika 1. Razglednica K.K. priv. Südbahn Gesellschaft general-direction Wien (Semmeringbahn) (1891–1899), <http://wvvv.dlib.si/?URN=URN:NBN:SI:IMG-F7OVFAZA> (pregledano 28. ožujka 2025.).

<sup>27</sup> U početku je imalo naziv: „k. k. privilegierte südliche Staats-, lombardisch-venetianische & centralitalienische Eisenbahn-Gesellschaft“, Dietrich 1994, str. 43.

To je društvo s državom sklopilo ugovor koji se poslije pokazao problematičnim na više razina – na području tarifa, konkurencije, monopola gradnje drugih pruga itd. Koncesija je s izmjenama trajala 110 godina, do 1969. Jugoslavenske željeznice morale su tom društvu platiti dogovoreni iznos da bi nakon isteka koncesije pruge na njezinu teritoriju prešle u njihovo vlasništvo. Austrija je raznim mjerama pokušala ublažiti utjecaj privatnog društva na gospodarstvo i državne interese, no društvo je bilo vrlo moćno i bilo je dosta poteškoća.



Slika 2. Karta željeznice u privatnom vlasništvu koje vode prema sjevernom Jadranu 1859. godine (Herman Strach, *Geschichte der Eisenbahnen Oesterrich-Ungarns, Von den ersten Anfängen bis zum Jahre 1867*, str. 341)

Na zemljopisnoj karti iz 1859. prikazane su sve pruge prema Jadranu, od kojih je bila završena samo pruga Beč – Trst. Druge pruge bile su u izgradnji ili u planu za gradnju. Venecija je tada tek uspostavljala veze s Milanom i Innsbruckom, a za Rijeku je postojao samo plan povezivanja s glavnom prugom do Sv. Petra na Krasu (danas Pivke). Tada ni pruga Pragersko – Budimpešta još nije bila dovršena.

Od glavne pruge Beč – Trst granala se željeznička mreža dogovorena ugovorom o koncesiji. Tako je iz Maribora građena pruga do Celovca i Villacha, iz

Pragerskog do Budimpešte te iz Zidanoga Mosta do Zagreba, Siska i Karlovca, a bile su građene još neke pruge. Za Rijeku je u ugovoru bilo predviđeno da se poveže s prugom iz Sv. Petra na Krasu nakon 1865. ako država to bude zahtijevala te da u tom slučaju pokrije svoj dio troškova. Ustvari, s gradnjom te veze odugovlačilo se.

### **Povezivanje Rijeke sa željezničkom mrežom**

Prve pruge na području Hrvatske bile su u vlasništvu navedenoga privatnog društva. Hrvatska je imala svoje planove, ali ih nije uspjela ostvariti. Kao moguća mjesta izlaska na Jadran u obzir su dolazili Rijeka i Senj. Utjecaj Ugarske, koja je imala svoj plan gradnje željeznica, bio je velik. Ishodište je bila Budimpešta, a jedan od glavnih pravaca bio je izlaz na Jadran, gdje je cilj bila Rijeka. Privatno društvo nije dosta radilo na tom planu. Ugarska je nastojala isforsirati svoju neovisnu prugu Budimpešta – sjeverni Jadran. To se intenziviralo nakon 1867., kada je sklopljena nagodba i kad je stvorena dvojna Austro-Ugarska Monarhija. Ugarska je uspjela u Rijeci dobiti poseban status vlastitog teritorija. To joj je omogućilo formiranje neovisnoga prometnog pravca prema sjevernom Jadranu te brzu izgradnju i razvoj vlastite luke u Rijeci i samoga grada Rijeke.

Zbog kompleksne problematike i događanja oko razvoja luke Rijeka i njezina povezivanja sa željezničkom mrežom, navest ćemo samo glavne činjenice.<sup>28</sup> Za realizaciju ugarske strategije najprije je izgrađena pruga Zagreb – Žakanj duljine 103 km, koja je otvorena za promet 5. siječnja 1870. Odmah zatim započela je gradnja pruge Karlovac – Rijeka duljine 176 km. Žurbu je prouzročila odluka Društva južnih željeznica o početku gradnje željezničke pruge Sv. Petar na Krasu (danas Pivka) – Rijeka duljine 55,4 km. Zakon u Austriji donesen je 20. svibnja 1869., a budući da su zadnji kilometri te pruge išli ugarskim teritorijem, 9. srpnja 1870. zakon je donijela i Ugarska. Gradnja je ubrzo započela, a prugu je gradila francuska tvrtka Goyer, Remont, Lewi i Co. Zbog teškog terena i drugih poteškoća, to društvo palo je u stečaj i investitor je gradnju nastavio u vlastitoj režiji. Pruga je promovirana velikom svečanošću 24. lipnja u Rijeci te je otvorena za promet 25. lipnja 1873.<sup>29</sup>

<sup>28</sup> Prikiril 1983; Orbanić 1996; Lajnert i Bačić 2023.

<sup>29</sup> Orbanić 1996, str. 12–22.

## Pruga Karlovac – Rijeka

Formalna odluka o gradnji pruge Karlovac – Rijeka donesena je 1. srpnja 1867., kad je Ugarsko-hrvatski sabor donio Zakonski zaključak (član XLIX.). Nakon toga počela su istraživanja i studije na terenu, trasiranje pruge i sama gradnja.<sup>30</sup> U Budimpešti je osnovana Željeznička građevinska direkcija, koju je vodio inženjer Achilles Thommen. Bio je vrhunski stručnjak i vodio je gradnju Brenerske pruge u Tirolu. Pripremne radove i gradnju otežavao je težak teren, duge i jake zime na tom području, snježni nanosi, magla, a u Primorju bura.

Na nadmetanju je pobijedio konzorcij Generalno građevno poduzetništvo željezničke pruge Karlovac – Rijeka sa sjedištem u Beču. Činile su ga: Francusko-austrijska banka (Franco-Austria), Francusko-mađarska banka (Franco-Hungaria) i poduzetnici braća Pongratz, koji su gradili i prugu Zagreb – Sisak. Ugovor je bio sklopljen 26. srpnja 1869., a završetak radova bio je predviđen za 13. kolovoza 1873. Pruga je bila trasirana tijekom 1969. Bilo je otvoreno pet građevinskih sekcija sa sjedištem u Karlovcu, Ogulinu, Delnicama, Fužinama i Rijeci. Stručni kadar činili su pretežno stranci. Radove miniranja te radove na tunelima i mostovima provodili su Talijani i Francuzi. Domaći izvođači obavljali su zemljane, transportne i druge poslove. Bilo je raznih poteškoća. Ponuda je bila dosta niska, ali se tijekom gradnje pokazalo da su slabo procijenjene neke dionice, pa su troškovi znatno porasli. To je uzrokovalo poskupljenje projekta i sudske sporove. Na čitavoj trasi (gradilištima) radilo je oko 23.000 radnika. Materijal za gradnju dopreman je Karolinskom i Lujzijanskom cestom iz smjera Karlovca i Rijeke, a izgrađeno je mnogo pristupnih putova. Budući da su tračnice naručene u Belgiji, dopremljene su brodovima do Rijeke i dalje zaprežnim kolima po trasi pruge, što je bilo jako naporno. Velik problem bila je i opskrba vodom. Izgrađene su vodostanice, vodovodi za opskrbu lokomotiva, ložionice i postaje. Zaštita od snijega i vjetra bila je nedostatna te je dolazilo do nesreća. Završetak gradnje pruge produljen je, ali promet je, usprkos poteškoćama, započeo 23. listopada 1873.

Za kompletiranje čitave željezničke veze Budimpešta – Rijeka trebalo je urediti i status pruge Zagreb – Karlovac. Ugovor o otkupu pruge sklopljen je 11. ožujka 1880. s Društvom južnih željeznica.<sup>31</sup> Tako je i treća velika luka na Jadrano – Rijeka – stupila u konkurentsku bitku s Trstom jer je Venecija ipak bila usmjerena na druga tržišta.

<sup>30</sup> Prikrl 1983, str. 35.

<sup>31</sup> Lajnert i Bačić 2023, str. 64.

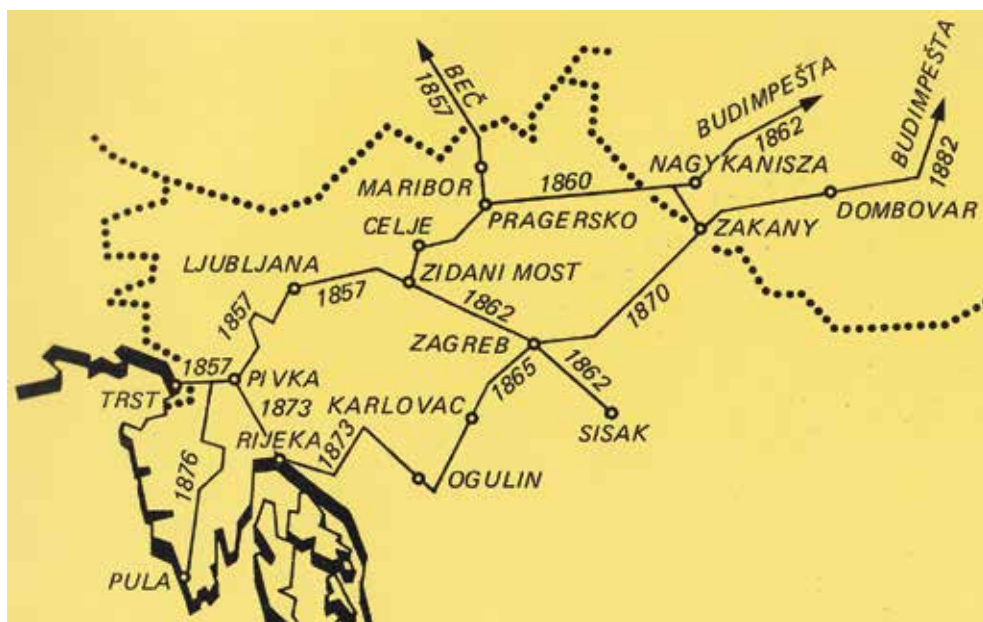
Vozni red na budimsko-riječkoj željeznici. Iz Budima u Rijeku.					Iz Rieke u Budim.						
Međe	Stanice	I. II. III. razred		I. II. III. IV. razred		Međe	Stanice	I. II. III. IV. razred			
		1/101 br. vlaka	uraš	čas.	uraš			čas.	1/101 br. vlaka	uraš	čas.
	Budim-Pešta polazi	9	45	7	15	*1-53	Rieka polazi	7	20	6	21
	Kanifa	5	18	2	55	1-04	Bakar	7	58	7	12
	Žakanj (gostiona)	6	30	3	45	0-97	Meja	8	22	7	43
0-70	Druje	6	40	3	57	1-17	Piase	8	48	8	18
1-20	Koprivnica	6	57	4	21	0-91	Lič	9	13	8	53
1-77	Lepavina	7	19	4	58	1-01	Fuzine	9	33	9	19
2-17	Križevac	7	54	5	41	1-10	Lokve	9	52	9	49
1-53	Gradac	8	12	6	05	1-70	Delnice	10	09	10	14
1-06	Vrbovac	8	30	6	41	2-08	Skradin	10	37	10	58
1-32	Božjakovina	8	47	7	03	1-19	Komorske Moravice (gostiona)	11	38	12	09
0-82	Dugoselo	8	58	7	20	0-87	Vrbovsko	11	60	12	35
1-33	Sevete	9	16	7	46	1-86	Gomirje	12	02	12	52
	Zagreb (gostiona) dolazi	9	35	8	10	2-32	Ogulin	12	31	1	48
1-63	Karlovac dolazi	10	05	8	45	1-38	Tounj	1	02	2	34
	Karlovac polazi	12	00	10	40	2-27	Generalški-stol	1	25	3	10
1-39	Dugareva polazi	12	20	11	00	2-27	Dugareva	2	04	3	55
	Dugareva dolazi	12	42	11	33	1-39	Karlovac dolazi	2	25	4	20
1-38	Generalški-stol	1	21	12	28		Zagreb (gostiona) polazi	2	40	4	45
1-38	Tounj	1	43	1	01	1-63	Sevete	5	05	7	60
2-32	Ogulin	2	23	2	05	1-33	Dugoselo	5	28	8	26
1-86	Gomirje	2	52	2	41	0-82	Božjakovina	5	47	8	67
0-87	Vrbovsko	3	07	3	03	1-32	Vrbovac	6	22	9	42
1-19	Komorske Moravice (gostiona)	3	30	3	48	1-06	Gradac	6	38	9	58
2-08	Skrad	4	16	4	40	1-53	Križevac	7	02	10	28
1-70	Delnice	4	51	5	20	2-17	Lepavina	7	34	11	14
1-10	Lokve	5	12	5	44	1-77	Koprivnica	7	59	11	03
1-01	Fuzine	5	37	6	14	1-20	Druje	8	16	12	44
0-91	Lič	5	56	6	36	0-70	Žakanj (gostiona) dolazi	8	25	12	15
1-17	Piase	6	20	7	03		Žakanj (gostiona) polazi	8	45	12	35
0-97	Meja	6	40	7	24		Kanifa dolazi	10	03	1	12
1-04	Bakar	7	05	7	56		Budim-Pešta dolazi	6	05	8	17
1-53	Rieka dolazi	7	35	8	20						

Vlakovi priključuju se: u Rieci vlaku u sv. Petar, u Zagrebu viskovom u Sisak, Zidani most, Bač i Trst, u Žakanju viskovom u Barč, Mohač, Osjeck, Batašek i Budim.  
Brojevi u zaporci s debljim potezom označuju noćnu vrijeme od 6 uraš u večer do 5 uraš 59 časovaš u jutro.

Slika 3. Prvi vozni red na pruzi Budimpešta – Rijeka na dan otvaranja pruge Karlovac – Rijeka (110 godina riječke željeznice 1873. – 1983., str. 23)

Kakvi su bili odnosi po pitanju prometa između luka Trst i Rijeka, možemo razabrati iz sljedećeg teksta<sup>32</sup>: „Luke Rijeka i Trst stalno su se natjecale. Rijeka bez željeznice stalno je nazadovala. Dvije pruge omogućile su joj brz napredak. Godine 1872. imao je Trst 829.000 tona prometa, a Rijeka samo 167.000 tona. Godine 1894. Rijeka je dosegla 1.051.000 tona. a Trst 1.118.000 tona. Približno dvije trećine prometa dolazilo je iz Mađarske. Godine 1896. prugom Sv. Petar – Rijeka bilo je prevezeno 24.927 vagona prema Rijeci, i 25.264 vagona iz Rijeke. U isto vrijeme prugom Karlovac – Rijeka bilo je prevezeno 57.179 vagona u Rijeku i 57.236 iz nje.“

<sup>32</sup> Orbanić 1996, str. 15; Jenko 1966, str. 83–90.



Slika 4. Željezničke pruge u smjeru Jadrana prema godinama puštanja u promet (110 godina riječke željeznice 1873. – 1983., str. 27)

## Istarske željeznice

Istra nije bila na magistralnim pravcima Monarhije, ali je bila važna zbog odluke da se u Puli utemelji pomorski Arsenal i glavna ratna luka. Prije toga za to je bila predviđena Venecija. Zbog jačanja Italije i gubitka teritorija na sjeveru Italije, Monarhija je već u početku 1850-ih odlučila napustiti Veneciju i graditi vojnu luku i Arsenal u Puli. Za to je bilo nužno poboljšati prometne veze za opskrbu Pule. Zbog toga je bila izgrađena pruga Divača – Pula (122 km) i puštena u promet 20. rujna 1876. Iz Kanfanara je napravljen odvojak do Rovinja (21 km) zbog razvijene industrije i pomorstva u tom gradu.<sup>33</sup>

Od te je pruge 1887. izgrađena i 20 km dugačka veza Hrpele-Kozina – Trst. Glavni razlog gradnje te teške pruge bila je želja da se uspostavi još jedna veza s Trstom koja ne bi bila vezana uz Južnu željeznicu. Zbog toga je država zakupila od Društva južne željeznice jedan kolosijek od Ljubljane do Divače. Tako je mogla slobodnije oblikovati tarife i druge uvjete prijevoza jer je Društvo južnih

<sup>33</sup> Orbanic 1996, str. 23–44.

željeznica imalo monopol i često je diskriminiralo određene regije i terete. Ta veza znatno je skratila put iz Istre u Trst te se koristila i za putnički promet.<sup>34</sup>

Spomenimo i jedinu uskotračnu prugu na tome području, prugu Trst – Poreč, popularno zvanu Parenzana (Porečanka), koja je u promet bila puštena 1902. godine.<sup>35</sup> To je bila pruga duljine 123 km, uskoga kolosijeka – 760 mm, koja je išla iz Trsta preko Kopra, Buja i Motovuna do Poreča s namjerom da se produlji do Kanfanara i spoji s prugom Divača – Pula. Pruga je bila važna za Trst i obalne gradove.

Za vrijeme Austrije u svim većim gradovima bili su uvedeni tramvaji. U Istri su tramvaji bili u Puli te na dionicama Matulji – Opatija – Lovran i Portorož – Piran; tramvajska mreža postojala je i u Rijeci, Ljubljani, Gradcu i Trstu te na dionici Trst – Opicina<sup>36</sup>.

## Željeznica na sjevernom Jadranu danas

Mnogo se toga promijenilo od vremena Habsburške i Austro-Ugarske Monarhije. Zbog svjetskih ratova i promjena država, stanje se drastično mijenjalo. Ali s današnjega gledišta obilježavanja 200. obljetnice puštanja u promet željeznica u svijetu, osnovna se struktura prometne mreže iz tog doba održala. Stanje možda možemo najbolje ilustrirati ako pogledamo poslovanje sjevernojadranskih luka koje su povezane u udruženje NAPA (*North Adriatic Ports Association*),<sup>37</sup> organizaciju osnovanu 2010. koja udružuje luke Trst, Veneciju, Ravenu, Kopar i Rijeku. Opseg rada luka sjevernog Jadrana 2022. godine bio je:<sup>38</sup>

<sup>34</sup> Orbanić 1996, str. 45–51.

<sup>35</sup> Orbanić 1996, str. 52–66.

<sup>36</sup> Orbanić 1996, str. 97–102.

<sup>37</sup> NAPA, <https://northadriaticports.com/> (pregledano 3. travnja 2025.).

<sup>38</sup> Izvori: Trst: [https://www.adspmao.it/it/file/statistiche\\_espo\\_porto-di-trieste-anno-2023.pdf](https://www.adspmao.it/it/file/statistiche_espo_porto-di-trieste-anno-2023.pdf) (pregledano 31. ožujka 2025.); Ravenna: <https://www.port.ravenna.it/media/files/Ravenna-ESPO-4-trim-2022.pdf> (pregledano 31. ožujka 2025.); Venezia i Chioggia: <https://www.port.venice.it/wp-content/uploads/2023/09/satistiche-portofvenice4-2022.pdf> (pregledano 31. ožujka 2025.); Kopar: <https://www.luka-kp.si/wp-content/uploads/2023/05/Letno-porocilo-2022.pdf> (pregledano 31. ožujka 2025.); Rijeka: <https://www.portauthority.hr/statistike-i-tarife/> (pregledano 31. ožujka 2025.); Monfalcone: <https://www.porto.trieste.it/wp-content/uploads/2023/01/Statistica-ESPO-Porto-di-Monfalcone-ANNO-2022.pdf> (pregledano 31. ožujka 2025.).

Luka	Ukupni promet (000 t)	Kontejneri (000 TEU)
Trst	57.991	878
Ravena	27.389	228
Venecija	24.613	554
Kopar	23.200	1.018
Rijeka	12.719	521
Monfalcone	3.097	2
Chioggia	746	–
Ukupno	149.755	3.201

Ako izuzmemo luke Monfalcone i Chioggia, koje predstavljaju mali dio ukupnog prometa, te Raveno, koja ima drukčije tržište, vidimo da se od početnog stanja triju velikih luka – Trsta, Venecije i Rijeke – pojavio i Kopar. Luku Kopar razvila je Slovenija u 1950-ima i povezala ju je sa željezničkom mrežom 1967. odcjepom Prešnica – Kopar (32 km) od pruge Divača – Pula. Kopar se brzo razvijao i konkurirao je Rijeci i Trstu. Trst je ostao najveća luka sjevernog Jadrana, a slijede Ravena, Venecija i Kopar. Rijeka je najviše izgubila raspadom Jugoslavije, gdje je bila glavna luka. Zadnjih godina Rijeka se brže modernizira i promet raste. Kopar je najviše napredovao na području kontejnerskoga prometa i automobila, gdje zauzima prvo mjesto. Željeznica je za sve luke važna i po njoj se prevozi veći dio lučkog prometa. Željeznička infrastruktura nije slijedila razvoj luka i velik dio prometa ide cestom. Do svih luka naime vode moderne autoceste, koje preuzimaju sve više prometa. Na dionici od Kopra do Divače gradi se nova pruga, a i riječki pravac planira bržu modernizaciju željeznice prema Zagrebu.

Često se uspoređuju luke sjevernog Jadrana i sjeverne Europe, no potonje su mnogo veće, zbog čega ih je teško uspoređivati s jadranskima. Usprkos tomu, luke sjevernog Jadrana pokušavaju konkurirati i usmjeravati promet na Jadran. Kao prednost navodi se kraći put iz Azije u Europu preko Sueskoga kanala i kraći kopneni put do pojedinih centara srednje Europe. Promet triju najvećih sjevernoeuropskih luka za 2022. godinu prikazuje sljedeća tablica:

Luka	Ukupni promet u milijunima tona	Kontejnerski promet u milijunima TEU
Rotterdam (NL)	427	13,9
Antwerpen-Bruges (BE)	254	12,3
Hamburg (DE)	103	8,4

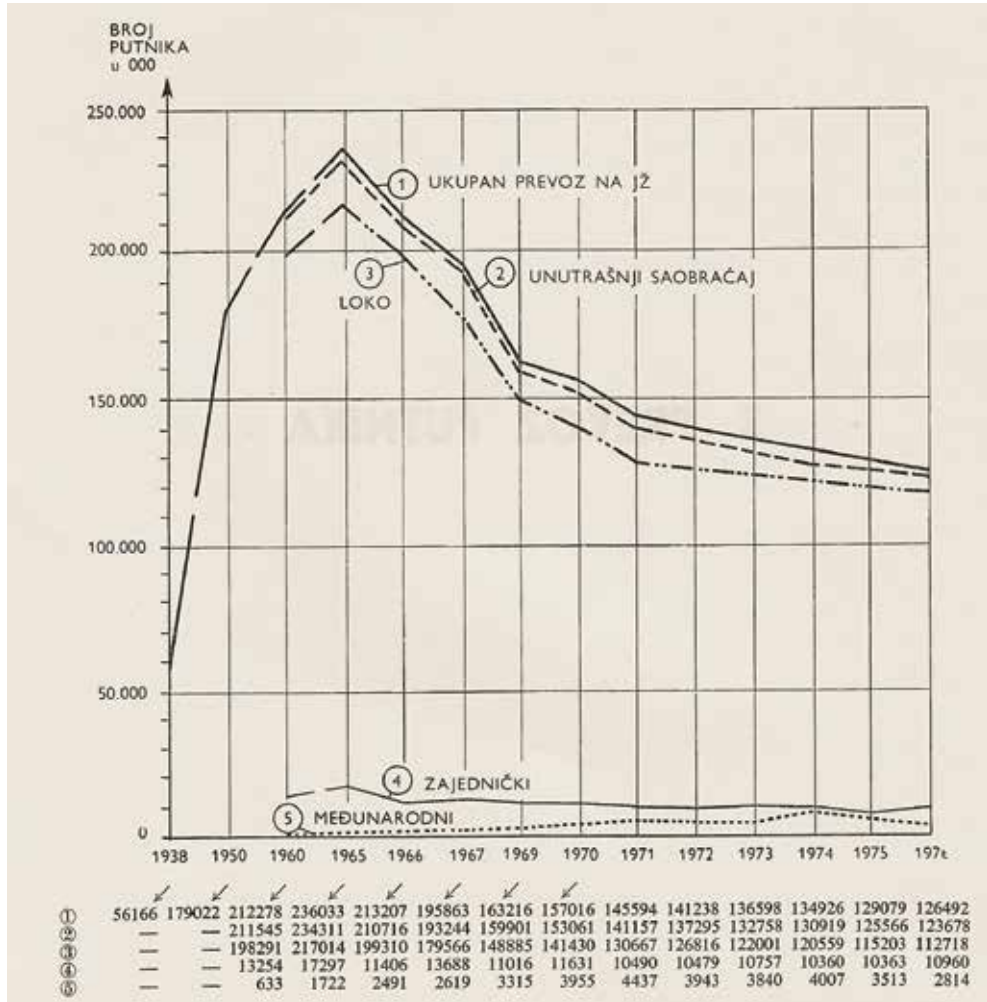
Izvor: Statistical Pocketbook 2024, EU Transport in figures, European Commission, 2024., str. 67 i 70.



Za ilustraciju putničkog prometa prikazujemo statističke podatke Jugoslavenskih željeznica, koje su u većoj mjeri pokrivala i sjeverni Jadran. Prva tablica prikazuje podatke o ukupnom prometu putnika u Jugoslaviji po prometnim granama za 1965. i 1966. godinu. Te su godine prikazane jer je do 1965. putnički promet željeznicom bio stalno u porastu i imao je najveći udio u ukupnom prometu. Već 1966. promet se smanjio i od tada željeznica više nema prvenstvenu ulogu u putničkom prometu. Na grafikonu je prikazano kretanje broja prevezanih putnika željeznicom 1938. – 1976. godine; tu se jasno vidi prijelomna točka 1965. godine, tj. brz porast do tada i isto tako nagao pad nakon toga. Cestovni i zračni promet tada su stupili na scenu i preuzeli promet na kraćim i duljim relacijama.

Po grupama	Prevezani putnici u 000		Pkm u mil.		Indeks	
	1965	1966	1965	1966	1965	1966
1	2	3	4	5	6	7
<b>SAOBRAĆAJ UKUPNO</b>	459 380	515 716	19 529	21 079	112,3	107,4
unutrašnji	455 999	511 402	18 043	18 854	112,1	104,5
medjunarodni	3 381	4 314	1 480	2 225	127,6	149,7
<b>U ukupnom prevozu:</b>						
<b>1. Železnički saobraćaj</b>	236 033	213 207	12 800	12 196	90,3	95,3
unutrašnji	234 311	210 716	11 810	10 715	89,9	90,7
medjunarodni	1 722	2 491	990	1 481	144,7	149,6
<b>2. Pomorski saobraćaj</b>	4 909	3 876	214	195	78,9	91,1
unutrašnji	4 759	3 777	183	146	79,4	79,9
medjunarodni	150	99	31	49	66,0	158,1
<b>3. Rečni saobraćaj</b>	142	117	10	11	82,4	110,0
unutrašnji	142	117	10	11	82,4	110,0
medjunarodni	-	-	-	-	-	-
<b>4. Vazdušni saobraćaj</b>	634	591	480	537	93,3	112,0
unutrašnji	359	232	135	86	64,6	63,5
medjunarodni	275	359	345	451	130,9	130,9
<b>5. Drumski saobraćaj</b>	217 662	297 925	6 025	8 140	136,9	135,1
unutrašnji	216 428	296 560	5 905	7 896	137,0	133,7
medjunarodni	1 234	1 365	120	244	110,6	203,3

Slika 6. Podaci o prevezanim putnicima 1965. i 1966. godine Jugoslavenskim željeznicama (Statistika Jugoslovenskih železnica za 1966. godinu, Zajednica JŽ Beograd, 1967., str. 15)



Slika 6. Podaci o prevezenim putnicima 1938. – 1976. godine Jugoslavenskim državnim željeznicama i kasnije Jugoslavenskim željeznicama (Statistika Jugoslavenskih željeznica za 1976. godinu, Zajednica JŽ Beograd, 1977., str. 88)

## Turizam

Izgradnja željezničkih pruga Sv. Petar na Krasu (danas Pivka) – Rijeka u vlasništvu Društva južnih željeznica (njem.: *Kaiserlich-königliche privilegierte Südbahn-Gesellschaft – k. k. Südbahn-Gesellschaft*) te Divača – Pula s odvojkom Kanfanar – Rovinj u državnom vlasništvu (*K. K. Istrianer Staatsbahn – IStB*) imala je velik utjecaj na razvoj turizma na Opatijskoj rivijeri te na otočju Brijuni i u Rovinju. Rijeka je dobila dvije pruge, iz Beča i Budimpešte gotovo istovremeno – 1873. Smjer prema Budimpešti imao je veću važnost za teretni promet preko luke Rijeka. Za Austriju je bila važnija luka u Trstu i nije previše usmjeravala teret u Rijeku. To je potaknulo Društvo južnih željeznica da se više orijentira na putnički promet i razvoj turizma. U Opatiji je to društvo kupilo zemljišta te gradilo vile i hotele, među njima i hotel Kvarner – prvi hotel na Jadranu (izgrađen 1884.). Opatija je postala turistička rivijera po uzoru na Azurnu obalu i Nicu. Još jači poticaj razvoju turizma omogućio je tramvaj Matulji – Opatija – Lovran izgrađen 1908. Kolodvor u Matuljima postao je elitna točka putovanja za careve, kraljeve, predsjednike država, političare, umjetnike i sve druge eminentne goste koji su posjećivali Opatiju. Slično se, ali nešto poslije, dogodilo s otočjem Brijuni i Rovinjem. Sve te destinacije i danas su poznate po vrhunskom turizmu. Danas turisti putuju automobilima, autobusima, avionima i brodovima. U početku je bila jedini kvalitetan kopneni prijevoznik željeznica, koja je razvila ponudu spavaćih vagona. Brzi vlakovi iz Beča imali su redovito u ponudi spavaće vagona za Rijeku i Opatiju, Trst, Pulu i Rovinj. Među zaslužne za početni razvoj turizma ubrajaju se: za Opatiju direktor Društva južnih željeznica Friedrich Julius Schuler<sup>39</sup>, za Brijune poduzetnik i industrijalac Paul Kupelwieser<sup>40</sup> i za Rovinj trgovac i industrijalac Georg Hütterott<sup>41</sup>.

<sup>39</sup> Orbanic Josip, Kolodvor Opatija-Matulji i njegovo nasljeđe, str. 4–10, *Znanstveno-stručni skup s međunarodnim sudjelovanjem „Riječki identitet: gospodarski, povijesni, jezični i kulturni odjeci povodom 150. obljetnice izgradnje željezničkih pruga Rijeka-Karlovac i Rijeka-Pivka“*, Sveučilište u Rijeci, 2023.

<sup>40</sup> Sjećanja Paula Kupelwiesera, <https://www.np-brijuni.hr/hr/istrazi-brijune/brijunske-price/sjecanja-paula-kupelwiesera> (pregledano 23. rujna 2025.).

<sup>41</sup> Hütterott (von Hütterodt), Johann Georg, <https://istra.lzmk.hr/clanak/hutterott-von-hutterodt-johann-georg> (pregledano 23. rujna 2025.).

## Zaključak

Sjeverni Jadran ima ključnu ulogu u povezivanju srednje Europe sa svijetom. Tomu je u najvećoj mjeri pridonijela željeznica, čija 200. obljetnicu puštanja u promet obilježavamo 2025. godine. Nakon proglašenja slobodne plovidbe Jadranom 1717. te Trsta i Rijeke 1719. slobodnim lukama razvila se intenzivna pomorska trgovina Habsburške Monarhije. Do tada je primat na Jadranu imala Venecija, a nakon toga unutrašnjost s Jadranom sve je više povezivana cestama, čija je gradnja bila dugotrajna i naporna, a održavanje i osiguravanje prometa jako zahtjevno. Razvoj željeznice u Engleskoj, koji je započeo prvom vožnjom vlaka s parnom lokomotivom na relaciji Stockton – Darligton 27. rujna 1825., brzo se raširio po svijetu. Tako je i Habsburška Monarhija već 1836. počela planirati gradnju željezničkih pruga iz Beča prema sjevernom Jadranu. Najprije je željeznicu dobio Trst 1857., zatim Venecija 1860., pa Rijeka 1873., Pula i Rovinj 1876. itd. Željeznica je omogućila brz rast trgovine, pa su se lučki gradovi brzo razvijali. Uz prugu su rasli veći gradovi i naselja te tvornice i rudnici, a razvijale su se i razne gospodarske djelatnosti. Vlak je ljudima omogućio dostupna, ugodna i brza putovanja na manjim i velikim udaljenostima. Željeznica je pokrenula svijet u moderno doba s velikim društvenim, političkim te tehničko-tehnološkim i drugim dostignućima i utjecajima. Sjeverni Jadran postao je vratima u svijet Europe, što se održalo do danas.

## Literatura

- Dietrich 1994: Herbert Dietrich, *Die Südbahn und ihre Vorläufer*, Bohmann Verlag, Wien 1994.
- Helmedach 2002: Andreas Helmedach, *Das Verkehrssystem als Modernisierungsfaktor - Strasse, Post, Fuhrwesen und Reisen nach Triest und Fiume von Beginn des 18. Jahrhunderts bis zum Eisenbahnzeitalter*, R. Oldenbourg Verlag, Munchen 2002.
- Holz 1994: Eve Holz, *Razvoj cestnega omrežja na Slovenskem ob koncu 18. in v 19. stoletju*, ZRC SAZU, Ljubljana 1994.
- Jenko 1966: Jože Jenko, „Zgodovina železniške proge Št. Peter na Krasu (Pivka) – Reka“, *Kronika*, 2, 1966, Zgodovinsko društvo Slovenije Ljubljana, Ljubljana, str. 83–90.
- Lajnert i Bačić 2023: Siniša Lajnert, Toma Bačić, *150 godina pruge Karlovac-Rijeka 1873.-2023.*, Hrvatsko društvo željezničkih inženjera; HŽ Putnički prijevoz d.o.o., Zagreb 2023.

Orbanic 1996 – Josip Orbanic, *Istarske željeznice*, Hrvatske željeznice d.o.o., Zagreb 1996.

Orbanic 2020: Josip Orbanic, „Obnavljanje prometnica u Istri za vrijeme Ilirskih Provincija i nakon njih“, *Pazinski memorijal*, 28/29, Katedra Čakavskog sabora, Pazin 2020.

Orbanic 2023: Josip Orbanic, „Kolodvor Opatija-Matulji i njegovo nasljeđe“, *Znanstveno-stručni skup s međunarodnim sudjelovanjem „Riječki identitet: gospodarski, povijesni, jezični i kulturni odjeci povodom 150. obljetnice izgradnje željezničkih pruga Rijeka-Karlovac i Rijeka-Pivka“*, Sveučilište u Rijeci, Rijeka 2023, str. 4–10.

Pils 2011: Peter Pils, *Die Entwicklung des Dienstrechts der Eisenbahnbediensteten in Österreich von den Anfängen bis zur Ausgliederung der ÖBB aus der Bundesverwaltung*, Dissertation, Universität Wien, 2011.

Pivec Stele 1930: Melitta Pivec Stele, *La vie économique des Provinces Illyriennes: (1809-1813): suivi d'une bibliographie critique*, Bosard, Paris 1930.

Prikrl 1983: Boris Prikrl, *110 godina riječke željeznice 1873-1983*, ŽP Rijeka i Fakultet za pomorstvo i saobraćaj Rijeka, Rijeka 1983.

Rossberg 1977: *Ralf Roman Rossberg, Geschichte der Eisenbahn*, Sigloch Service Edition, Künzelsau 1977.

## Izvori

Statistical Pocketbook 2024, EU Transport in figures, European Commission, 2024.

Statistika Jugoslovenskih železnica za 1966. godinu, Zajednica JŽ Beograd, 1967.

Statistika Jugoslovenskih železnica za 1976. godinu, Zajednica JŽ Beograd, 1977.

## Mrežni izvori

<https://povijest.hr/nadanasnjidan/rijeka-i-trst-proglaseni-slobodnim-lukama-habsburske-monarhije-1719/> (pregledano 26. ožujka 2025.).

<https://www.enciklopedija.hr/clanak/merkantilizam> (pregledano 26. ožujka 2025.).

<https://enciklopedija.hr/clanak/liberalizam> (pregledano 26. ožujka 2025.).

<https://enciklopedija.hr/clanak/industrijska-revolucija> (pregledano 26. ožujka 2025.).

- Pomorska enciklopedija I. izdanje, JADRANSKO MORE. <https://pomorska.lzmk.hr/Natuknica?id=3041> (pregledano 26. ožujka 2025.).
- <https://www.britannica.com/biography/James-Watt> (pregledano 27. ožujka 2025.).
- <https://www.britannica.com/biography/Richard-Trevithick> (pregledano 27. ožujka 2025.).
- <https://www.britannica.com/biography/George-Stephenson> (pregledano 27. ožujka 2025.).
- <https://www.britannica.com/biography/Robert-Stephenson> (pregledano 27. ožujka 2025.).
- [https://minorvictorianwriters.org.uk/smiles/b\\_stephenson.htm](https://minorvictorianwriters.org.uk/smiles/b_stephenson.htm) (pregledano 27. ožujka 2025.).
- <https://www.sdr1825.org.uk/history-of-the-sdr/> (pregledano 28. ožujka 2025.).
- <https://www.britannica.com/biography/Edward-Pease> (pregledano 28. ožujka 2025.).
- <https://www.britannica.com/technology/railroad/The-Liverpool-and-Manchester-Railway> (pregledano 29. ožujka 2025.).
- <https://www.linkrailtech.com/News/WhyTheStandardGaugeIs1435mm> (pregledano 29. ožujka 2025.).
- <https://www.britannica.com/topic/Rocket-locomotive> (pregledano 29. ožujka 2025.).
- <https://www.campop.geog.cam.ac.uk/research/projects/transport/onlineatlas/railways.pdf> (pregledano 28. ožujka 2025.).
- <https://www.enciklopedija.hr/clanak/zeljeznica> (pregledano 29. ožujka 2025.).
- <http://www.zeno.org/Roell-1912/A/Eisenbahn> (pregledano 29. ožujka 2025.).
- <http://www.zeno.org/Roell-1912/A/Riepl> (pregledano 29. ožujka 2025.).
- <https://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:doc-AG8VH0AM> (pregledano 13. travnja 2025.).
- <http://www.zeno.org/Roell-1912/A/Ghega> (pregledano 29. ožujka 2025.).
- <http://www.andros.si/doc/D16-juzna-proga.pdf> (pregledano 29. ožujka 2025.).
- <https://www.fondazionefs.it/it/focus-tematici/2021/3/17/le-ferrovie-nell-unita-d-italia---cronologia-storica-1839-1861.html> (pregledano 29. ožujka 2025.).
- <http://www.dlib.si/?URN=URN:NBN:SI:IMG-F7OVFAZA> (pregledano 3. travnja 2025.).
- <https://northadriaticports.com/> (pregledano 3. travnja 2025.).

[https://www.adspmao.it/it/file/statistiche\\_espoto-di-trieste-anno-2023.pdf](https://www.adspmao.it/it/file/statistiche_espoto-di-trieste-anno-2023.pdf) (pregledano 31. ožujka 2025.)

<https://www.port.ravenna.it/media/files/Ravenna-ESPO-4-trim-2022.pdf> (pregledano 31. ožujka 2025.).

<https://www.port.venice.it/wp-content/uploads/2023/09/satistiche-portofvenice4-2022.pdf> (pregledano 31. ožujka 2025.).

<https://www.luka-kp.si/wp-content/uploads/2023/05/Letno-porocilo-2022.pdf> (pregledano 31. ožujka 2025.).

<https://www.portauthority.hr/statistike-i-tarife/> (pregledano 31. ožujka 2025.).

<https://www.porto.trieste.it/wp-content/uploads/2023/01/Statistica-ESPO-Porto-di-Monfalcone-ANNO-2022.pdf> (pregledano 31. ožujka 2025.).

*Sjećanja Paula Kupelwiesera*, <https://www.np-brijuni.hr/hr/istrazi-brijune/brijunske-price/sjecanja-paula-kupelwiesera> (pregledano 23. rujna 2025.).

„Hütterott (von Hütterodt), Johann Georg“, <https://istra.lzmk.hr/clanak/hutterott-von-hutterodt-johann-georg> (pregledano 23. rujna 2025.).

Josip Orbanić

## The northern Adriatic in the light of the 200<sup>th</sup> anniversary of railways in the world

### *Summary*

*The first public railway line powered by steam locomotive was opened in England two hundred years ago. This was one of the most significant steps of the industrial revolution that considerably contributed to the transformation of the world into a modern society. Railways developed rapidly in the field of freight and passenger transport; they dominated the transport market for more than a century. This paper studies, analyses and concisely synthesises the role of railways in the development of the Northern Adriatic. Our objective is to briefly shed light on that time and the events of key importance for the further development of this area and its strategic position in economic, transport and social terms – for Europe and our regions. Special emphasis has been put on the initial ideas, the construction of the earliest railways, and the accompanying dilemmas and difficulties. Railways connect the interior of the then Habsburg Monarchy with the Northern Adriatic. They represent a key development and economic factor of the ports, the port system, shipping, and the economy and mobility in this part of Europe.*

**Keywords:** Northern Adriatic; railway; traffic; seaport; economy; mobility.



## **OCJENE, PRIKAZI I OSVRTI**

