

Analiza i ocjena TEN-T koridora u RH

Horvatić, Luka

Master's thesis / Diplomski rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:977422>

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

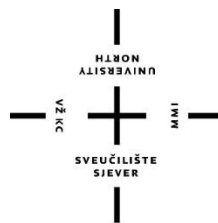
Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-19**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)





**Sveučilište
Sjever**

Analiza i ocjena TEN-T koridora u RH

Luka Horvatić, 1475/336D

Koprivnica, rujan 2021. godine



**Sveučilište
Sjever**

Odjel za logistiku i održivu mobilnost

Analiza i ocjena TEN-T koridora u RH

Student

Luka Horvatić, 1475/336D

Mentor

prof. dr.sc. Ljudevit Krpan

Koprivnica, rujan 2021. godine

Prijava diplomskog rada

Definiranje teme diplomskog rada i povjerenstva

ODJEL Odjel za logistiku i održivu mobilnost

STUDIJ diplomski sveučilišni studij Održiva mobilnost i logistika

PRISTUPNIK Luka Horvatić

MATIČNI BROJ 1475/336D

DATUM 7.6.2021

KOLEGIJ Održiva regionalna i urbana mobilnost

NASLOV RADA Analiza i ocjena TEN-T koridora u RH

NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU The Analysis and Evaluation of the TEN-T Corridors in Republic of Croatia

MENTOR Ljudevit Krpan

ZVANJE prof. dr. sc.

ČLANOVI POVJERENSTVA

1. doc. dr. sc. Predrag Briek, predsjednik
2. prof. dr. sc. Ljudevit Krpan (mentor)
3. doc. dr. sc. Robert Maršanić
4. doc. dr. sc. Saša Petar, zamjena člana
5. _____

Zadatak diplomskog rada

BROJ 065/0111/2021

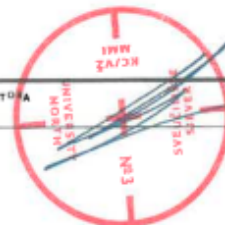
OPIS

Pristupnik će u diplomskom radu analizirati temeljnu europsku prometnu mrežu nominiranu kroz TEN-T koridore. Posebno će se obraditi TEN-T koridore koji prolaze kroz Republiku Hrvatsku te usporediti sa nekadašnjim Paneuropskim prometnim koridorima. Kritički će analizirati mogućnosti razvoja prometnog sustava RH s obzirom na definirane TEN-T koridore te kroz objektivnu višekriterijsku analizu pokazati moguće dopune TEN-T koridora na području RH. Prilikom će se posebno analizirati i ocijeniti mogućnost razvoja prometnog sustava sa i bez predložene dodatne europske prometne koridorske mreže na prostoru RH. Za sva ocjene i prijedloge optimalnih rješenja pristupnik će morati provesti potrebna znanstvena istraživanja.

ZADATAK URUČEN 7.6.2021.

POTPIS MENTORA

SVEUČILIŠTE
SJEVER



Predgovor

Zahvaljujem se mentoru prof. dr.sc. Ljudevitu Krpanu koji je pratio proces nastanka diplomskog rada i svim savjetima i znanjem koje je dao tijekom izrade rada kako da prevladam problem koji su nastali tijekom izrade diplomskog rada.

Želio bih se zahvaliti svim profesorima i asistentima Sveučilišta Sjever na izvrsno prenesenom znanju bez kojeg ne bi mogao realizirati ovaj rad.

Te se za kraj zahvaljujem svojoj obitelji i prijateljima za potporu tijekom studija.

Sažetak

U ovome radu se govori o TEN-T koridorima. TEN-T koridori su bitni za povezivanje zemalja Europske Unije, oni su povezani financiranjem i ujednačavanjem transportne infrastrukture za različite prometne grane. U prvome dijelu rada govori se o TEN-T koridorima, to jest na koje se razine dijele i također se govori o koridorima osnovne mreže, svaki koridor osnovne mreže je opisan s državama kroz koje prolazi te duljinom svojih cesta željeznica u tom koridoru. U drugome dijelu rada govori se o koridorima koji prolaze kroz Republiku hrvatsku, u to su uključeni Paneuropski i TEN-T koridori. Opisuju se Paneuropski koridori koji prolaze kroz Republiku Hrvatsku, koji su nekad bili aktualna tema kada se raspravljalo o koridorima. Nakon Paneuropskih koridora opisuju se dijelovi TEN-T koridora koji prolaze kroz Republiku Hrvatsku, odnosno govori se o dijelovima koridora osnovne mreže koji prolaze kroz Republiku Hrvatsku i dijelovima sveobuhvatne mreže koji prolaze kroz republiku Hrvatsku. U trećem dijelu rada se govori o kriterijima potrebnima za ulazak dijelova sveobuhvatne mreže u osnovnu mrežu i nominira se dio sveobuhvatne mreže u Republici Hrvatskoj za biti dio osnovne mreže. Nakon trećeg dijela rada dolazi se do zaključka.

Ključne riječi: Europska Unija, Republika Hrvatska, koridori, osnovna mreža, svobuhvatna mreža, cesta, željeznica

Abstract

This paper talks about the TEN-T corridors. The TEN-T corridors are important for the connectivity of the European Union countries, they are connected through financing and equalising the transport infrastructure for different transport branches. The first part of the paper talks about the TEN-T corridors, that is about the levels of the networks and the core network corridors, every core network corridor is depicted with the countries they pass through and with the length of the roads and railroads in that specific corridor. In the second part of the paper the paper talks about the corridors that pass through Croatia, which includes the Paneuropean and TEN-T corridors. The Paneuropean corridors that are talked about are the ones that pass through Croatia which used to be a current topic at the time when talking about the corridors. After the Paneuropean corridors parts of the TEN-T corridors are also depicted which pass through Croatia, respectively it is talked

about parts of the core network which pass through Croatia and parts of the comprehensive network which passes through Croatia. In the third part of the paper the paper talks about the criteria which is required for a part of the comprehensive network to enter the core network, and parts of the Croatian comprehensive network are nominated to become a part of the core network. After the third part of the paper there comes the conclusion.

Key words: European Union, Croatia, corridors, core network, comprehensive network, roads, railroads.

Popis korištenih kratica

AGC European Agreement on Main International Railway – Europski sporazum o glavnim međunarodnim željezničkim linijama

AGTC European Agreement of Important International Combined Transport Lines and Related Installations – Europski sporazum o glavnim međunarodnim pravima kombiniranog transporta i sličnim instalacijama

CEF Connecting Europe Facility, Instrument za povezivanje Europe

ITS Inteligentni transportni sustavi

PGDP Prosječni godišnji dnevni promet

PLDP Prosječni ljetni dnevni promet

TEN-T Trans-European Transport Network, Trans-europska transportna mreža

Sadržaj

Sadržaj

1.	Uvod.....	1
1.1.	Svrha i cilj rada	1
1.2.	Problem i predmet rada	1
1.3.	Hipoteza rada	2
1.4.	Znanstvene metode.....	2
1.5.	Struktura rada	3
1.6.	Pregled dosadašnjih istraživanja	3
2.	TEN-T koridori	4
2.1.	Atlantski koridor	7
2.2.	Koridor Bliski Istok-Istočni Mediteran.....	9
2.3.	Koridor Baltik-Jadran	11
2.4.	Rajnsko-alpski koridor.....	13
2.5.	Mediteranski koridor.....	16
2.6.	Koridor Rajna-dunav	17
2.7.	Koridor Sjeverno more-Baltik	19
2.8.	Skandinavsko-mediteranski koridor	21
2.9.	Koridor Sjeverno more-Mediteran.....	24
3.	Paneuropski i TEN-T koridori na području Republike Hrvatske.....	26
3.1.	Paneuropski prometni koridori na području Republike Hrvatske.....	27
3.1.1.	Paneuropski koridori Vb, Vc.....	29
3.1.2.	Paneuropski koridor VII.....	30
3.1.3.	Paneropski koridor Xa.....	30

3.2. TEN-T koridori na području Republike Hrvatske	31
3.2.1. Mediteranski koridor na području Republike Hrvatske	32
3.2.2. Koridor Rajna-Dunav na području Republike Hrvatske	36
3.2.3. Sveobuhvatna TEN-T mreža u Republici Hrvatskoj	37
4. Razvoj TEN-T mreže unutar Republike Hrvatske	41
4.1. Kriteriji za uključenje prometne mreže u osnovnu TEN-T mrežu	42
4.2. Argumenti za uključivanje pojedinih dijelova svobuhvatne TEN-T mreže Republike Hrvatske u osnovnu TEN-T mrežu	46
5. Zaključak	52
LITERATURA	53

1. Uvod

U ovom diplomskom radu će se govoriti o TEN-T (Transeuropskim prometnim) koridorima, točnije provest će se analiza TEN-T koridora koji tvore europsku prometnu mrežu, u toj prometnoj mreži nalazi se devet koridora osnovne mreže. O njima će se nabrojati osnove kao što su države kroz koje prolaze, njihova duljina, a također će biti prikazani na kartama Europe.

Posebno će se dodatno analizirati mediteranski koridor i koridor Rajna-Dunav budući da se radi o koridorima koji prolaze kroz Republiku Hrvatsku, a njihova analiza će se dopuniti s analizom njihova značaja za Republiku Hrvatsku i područja kroz koje oni prolaze. Paneuropski koridori su se koristili na područjima središnje i istočne Europe, odnosno u državama koje nisu bile članice Europske Unije. Paneuropski koridori su se koristili kako bi se ujednačila infrastruktura država koje nisu bile članice Europske Unije s državama članicama Europske unije. Države koje su bile dio Paneuropskih koridora i ušle u Europsku Uniju danas su dio TEN-T mreže. Paneuropski koridori su također prolazili kroz Republiku Hrvatsku, te će se trenutni TEN-T koridori usporediti s Paneuropskim koridorima na području Republike Hrvatske.

TEN-T koridori koji prolaze kroz Republiku Hrvatsku su već definirani, te imaju razvojne projekte koji se nalaze u Republici Hrvatskoj, tim razvojnim projektima želi se unaprijediti prometna infrastruktura Republike Hrvatske korištenjem kako bi se poboljšala prometna potražnja Republike Hrvatske, a time i gospodarstvo.

1.1. Svrha i cilj rada

Svrha rada je analiza TEN-T koridora i analiza koridora koji prolaze kroz Republiku Hrvatsku. TEN-T koridori se analiziraju kako bi se uspostavila njihova korist za Europu, a posebice Republiku Hrvatsku te kako oni mogu poboljšati prometno i gospodarsko stanje.

Cilj rada je analizirati i ocijeniti TEN-T koridore koji prolaze kroz Republiku Hrvatsku i za njih dati prijedloge unaprijeđena. Također će se analizirati i ocijeniti potencijalno moguće dijelove prometne mreže koji bi se uključili u TEN-T koridore koji prolaze kroz Republiku Hrvatsku.

1.2. Problem i predmet rada

Problem rada je utjecaj razvijenosti prometne infrastrukture TEN-T koridora na oblikovanje prometnih tokova te mogući gospodarski razvoj Republike Hrvatske pod utjecajem tih koridora. Uključenjem prometne mreže u TEN-T koridore dobivaju se bespovratna sredstva od strane EU

(Europske unije), koja odlaze u gradnju i rekonstrukciju prometnica, a samim time omogućuju kvalitetniji gospodarski rast Republike Hrvatske.

Predmet ovog diplomskog rada je analiza i ocjena utjecaja TEN-T koridora na prometne tokove i kvaliteta pružanja prometne usluge na području Republike Hrvatske.

1.3. Hipoteza rada

Hipoteza ovog rada je: Dijelovi prometne mreže u RH koji su nominirani u okviru sveobuhvatne TEN-T mreže EU ispunjavaju sve uvjete za uključanje u glavnu TEN-T mrežu s ciljem osiguranja financijskih preduvjeta za njihovu realizaciju.

1.4. Znanstvene metode

Metode koje su se koristile prilikom izrade ovog diplomskog rada su po svojoj prirodi znanstvene i istraživačke metode. Istraživanja koja će se provoditi će biti na temelju dokumenata o TEN-T koridorima, kao i na temelju Strategije prometnog razvoja Republike Hrvatske.

Znanstvene metode koje su korištene u ovom radu su:

- Analiza postojećih dokumenata i saznanja - na temelju dokumenata dostupnih na stranicama Europske unije
- Metoda opažanja – na temelju pojedinačnih opažanja donijeti zaključke koji su realni samo ako imaju oslonac u stvarnosti.
- Metoda kompilacije – preuzimanje tuđih spoznaja, opažanja, zaključaka i stavova.
- Metoda dokazivanja – utvrditi točnost neke spoznaje.
- Deduktivna metoda – dolaženje do konkretnih pojedinačnih zaključaka iz jedne ili više tvrdnji
- Induktivna metoda – dolaženje do zaključaka iz pojedinačnih ili posebnih činjenica
- Metoda sinteze – spajanje jednostavnih misaonih tvorevina u složene

Istraživačke metode:

- dostupni podaci i analiza kojima će se dobiti informacije o projektima TEN-T koridora

1.5. Struktura rada

Rad se sastoji od 5 poglavlja koja su podijeljena na manja potpoglavlja gdje je prvo poglavlje uvod u rad, a od drugog poglavlja se počinje s tematikom rada. Drugo poglavlje i njegova potpoglavlja govore općenito o TEN-T koridorima. U trećem poglavlju dolazi do usporedbe TEN-T i paneuropskih koridora na području Republike Hrvatske. U četvrtom poglavlju se analizira mogućnost razvoja prometnog sustava Republike Hrvatske s obzirom na definirane TEN-T koridore koji prolaze kroz nju. U petom poglavlju se iznosi zaključak rada.

1.6. Pregled dosadašnjih istraživanja

Dosadašnja istraživanja TEN-T koridora provode se kroz proces evaluacije postojećih TEN-T regulacija koje obrađuje Europska komisija. Svaki TEN-T koridor sadrži svoj postojeći dokument koji ima svoju nadležnu osobu za provođenje projekata i praćenje investicija. Europska komisija koja provodi ta istraživanja je pod nadležnosti Europske Unije, točnije pod nadzorom CEF-a (Instrument za povezivanje Europe). Osim dokumenata o svakom zasebnom koridoru također postoje dokumenti od morskim i željezničkim putevima u TEN-T koridorima. Dobivanje točnih informacija o stanju Republike Hrvatske u TEN-T koridorima i mogućeg poboljšanja njenog stajanja u njima je bio motiv ovog rada.

2. TEN-T koridori

Uloga TEN-T koridora je prepoznati najvažnije prometne pravce u EU te osigurati mogućnost njihove dinamične implementacije i razvoja mreža željeznica, cesta, unutarnjih vodnih puteva, pomorskih puteva, luka, zračnih luka i željezničkih terminala na europskom kontinentu. Glavni cilj je smanjiti vrijeme putovanja, iskorijeniti prostore uskih grla i maknuti tehničke barijere, kao što su i ciljevi ojačati socijalnu, ekonomsku i teritorijalnu koheziju Europske unije. [https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t_en (dostupno 03. 06. 2021)]

Osim izgradnje novih fizičkih infrastruktura, TEN-T podržava uvođenje inovacija, novih tehnologija i digitalnih rješenja za sve modove transporta. Cilj u svemu tome je poboljšana infrastruktura, smanjenje utjecaja transporta na okoliš, veća energetska efikasnost i povećana sigurnost.

TEN-T mreža se sastoji od dva sloja:

- Osnovne mreže, koja uključuje bitne veze i povezivanja prometnih čvorišta, a prema planovima trebala bi biti potpuna do 2030. godine
- Sveobuhvatne mreže, koja uključuje bitne veze između zemalja članica Europske unije i trećih zemalja te joj je cilj pokriti sve europske regije i planirano je da bude upotpunjena do 2050. godine.

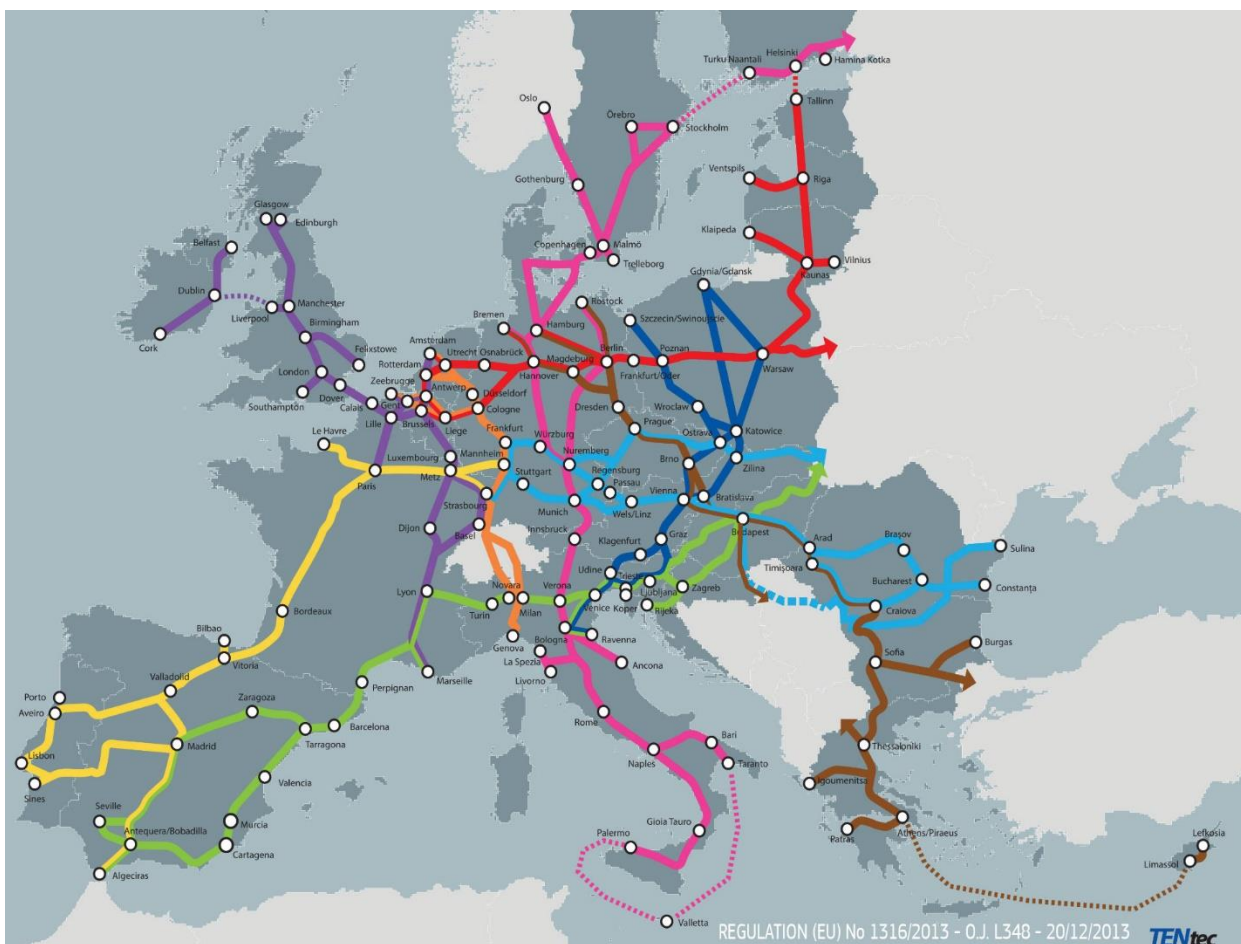
[https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t_en (dostupno 03. 06. 2021)]

Sveobuhvatna mreža predstavlja opći sloj TEN-T-a i uključuje svu postojeću i planiranu infrastrukturu koja udovoljava zahtjevima Smjernica, a treba biti uspostavljena najkasnije do 31. prosinca 2050 godine. [<https://promet-eufondovi.hr/eu-prometni-koridori-i-ten-t/> (dostupno 03. 06. 2021)]

Osnovna mreža uključuje samo one dijelove sveobuhvatne mreže koji su strateški najznačajniji, a treba biti uspostavljena najkasnije do 31. prosinca 2030. Odlukom Europske komisije 18. listopada 2013. definirano je devet koridora Osnovne prometne mreže EU kao okosnica za spajanje 94 glavne europske luke i 38 ključnih zračnih luka sa željeznicom i cestama u glavnim gradovima europskih zemalja (Luka Rijeka i zagrebačka zračna luka su među njima),

te razvoj 15 tisuća kilometara željezničke infrastrukture kapacitirane na postizanje zadovoljavajućih brzina za putničke i teretne vlakove, kao i 35 graničnih prijelaza. Tih devet koridora prioritet su prometne politike Europske unije zbog čega je ustanovljen dodatni financijski fond u vrijednosti od 26 milijardi eura pod nazivom CEF iz kojeg države članice, osim iz postojećih strukturnih i kohezijskog fonda, također mogu financirati projekte na tim koridorima temeljem natječaja koje će raspisivati Europska komisija. [<https://promet-eufondovi.hr/eu-prometni-koridori-i-ten-t/> (dostupno 03. 06. 2021)]

Slika 1. Slika TEN-T koridora na karti Europe



Izvor: <http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html>
(dostupno 03. 06. 2021)

Koridori osnovne mreže su bili uvedeni kako bi olakšali koordiniranje implementacije osnovne mreže. Oni povezuju javne i privatne resurse i koncentriraju se na potporu Europske unije kroz CEF, posebno što se tiče:

- smanjenja uskih grla
- izgradnja veza između graničnih prijelaza koje nedostaju i
- promoviranje modalne integracije i interoperabilnosti.

Također im je cilj:

- integracija željezničko-teretnih koridora
- promocija čistih goriva i
- drugih inovativnih transportnih rješenja
- integracija urbanih područja u TEN-T
- povećanje sigurnosti [https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors_hr (dostupno 03. 06. 2021)]

Kraljeznica osnovne mreže je predstavljena kroz 9 koridora osnovne mreže koji su bili identificirani kako bi pojednostavili i olakšali koordinaciju razvoja osnovne mreže. Tih 9 koridora su identificirani u aneksu CEF regulacija, koji također uključuju listu projekata koji su bili pre identificirani za moguće sufinanciranje od strane Europske unije u razdoblju od 2014. do 2020. godine, zasnovano na dodatnoj vrijednosti koju oni mogu imati za razvoj TEN-T koridora. [https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors_hr (dostupno 03. 06. 2021)]

9 koridora TEN-T mreže su:

- Atlantski koridor
- Koridor Bliski Istok-Istočni Mediteran
- Koridor Baltik-Jadran
- Rajnsko-alpski koridor
- Mediteranski koridor
- Koridor Rajna-Dunav
- Koridor Sjeverno more-Baltik
- Skandinavsko-mediteranski koridor
- Koridor Sjeverno more-Mediteran

2.1. Atlantski koridor

Atlantski koridor povezuje zapadni dio Pirenejskog poluotoka i luke od Le Havrea i Rouena do Pariza i sve dalje do Mannheima/Strasbourg, sa željeznicama velike brzine i paralelnim konvencionalnim, također uključuje rijeku Seine kao unutarnji vodni put. Pomorski putovi tog koridora imaju ključnu ulogu u tom koridoru.

[https://ec.europa.eu/inea/sites/default/files/cefpub/cef_transport_2020-corridor-g_atlantic_metadata.pdf (dostupno 03. 06. 2021)]

Atlantski koridor povezuje Europine jugo-zapadne regije s centrom Europske unije povezujući Pirenejski poluotok od bitnih luka kao što su Algeciras, Sines, Lisbon, Leixões i Bilbao, sa zapadnom Francuskom do Pariza i Normandije i dalje prema istoku do Strasbourg i Mannheima. Koridor nudi kopneno i pomorsko povezivanje između Pirenejskog poluotoka, Francuske i Njemačke.

Države kroz koje prolazi Atlantski koridor:

- Portugal
- Španjolska
- Francuska
- Njemačka

Duljina koridora u osnovnoj mreži uključuje više od 7,800 kilometara željeznica i više od 4,400 kilometara cesta. Također u osnovnu mrežu spadaju 8 luka, 7 zrakoplova, 10 željezničkih terminala 6 luka na unutarnjim vodenim putevima i 7 urbanih čvorišta. Koridor ima natprosječne pomorske dimenzije koje su paralelno povezane s kopnenim oblicima transporta kao i s lukama, koje na taj način omogućuju pristup svjetskim rutama trgovanja. Također postoje pet grana osnovne mreže koje omogućuju povezanost između koridora i Atlantske obale, unutarnjosti Portugala, Atlantskog oceana sa svjetskim trgovačkim rutama i komplementiraju mrežu unutarnjih vodenih puteva. [https://ec.europa.eu/inea/sites/default/files/cefpub/cef_transport_2020-corridor-g_atlantic_metadata.pdf (dostupno 03. 06. 2021)]

Slika 2 Atlantski koridor



Izvor: https://ec.europa.eu/transport/sites/default/files/map_atl.jpg

(dostupno 03. 06. 2021)

2.2. Koridor Bliski Istok-Istočni Mediteran

Koridor Bliski Istok-Istočni Mediteran povezuje pomorske mogućnosti Sjevernog, Baltičkog, Crnog i Mediteranskog mora, time omogućuje optimizaciju korištenja luka na području i pomorske putove koji su njima povezani. Koristeći rijeku Elbu kao unutarnji vodeni put poboljšava multimodalne veze između sjeverne Njemačke, Češke Republike, Panonske regije i jugoistočne Europe. Proteže se preko mora od Grčke do Cipra.

[https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors_hr (dostupno 03. 06. 2021)]

Koridor Bliski Istok-Istočni Mediteran povezuje centralnu Europu sa Sjevernim, Baltičkim, Crnim i Mediteranskim morima i prolazi kroz devet država:

- Njemačku
- Češku Republiku
- Slovačku
- Austriju
- Mađarsku
- Rumunjsku
- Bugarsku
- Grčku
- Cipar

Sve države osim Njemačke i Austrije beneficiraju od kohezijskog fonda. Cilj koridora je razvoj ključnih luka kao velikih multimodalnih logističkih platformi i poboljšanje multimodalne povezanosti velikih ekonomskih centara srednje Europe s obalom.

Nekoliko elemenata koridora Bliski Istok-Istočni Mediteran se preklapa s ostalim dijelovima osnovne mreže kao što su koridor Rajna-Dunav i s manjim dijelovima Sjeverno morskog – Baltičkog koridora, Skandinavsko-Mediteranskog koridora i Baltičko-Jadranskog koridora.

Postojeća željeznička infrastruktura sastoji se od 5,800 kilometara duge mreže, no ona u potpunosti nije usklađena infrastrukturnim uvjetima Europske unije, neki od problema su operacionalna brzina, podnošljivost težine, elektrifikacija i duljina vlakova. Većina tih dijelova je u južnome dijelu koridora.

Cestovna infrastruktura se sastoji od 5,400 kilometara, njezin najveći dio se sastoji od autocesta i brzih cesta. Najveći problem cestovne mreže leži u potrebama za visoko kvalitetnim cestama koje ne bi smjele prolaziti preko pruga. Većina tih problema se nalazi u Bugarskoj i Rumunjskoj.

Unutarnji vodeni putovi su dugi oko 1,700 kilometara i uglavnom se nalaze na sjevernom dijelu koridora. U to su uključene rijeke Laba, Weser i Vltava, kao i kanali Laba-Seitenkanal, Laba-Lübeck-Kanal i Mittellandkanal.

U luke koridora Bliski Istok-Istočni Mediteran je uključeno 12 luka: Hamburg, Bremerhaven, Bremen, Wilhelmshaven i Rostock u Njemačkoj, Burgas u Bugarskoj, Lemesos na Cipru, i Piraeus, Heraklion, Thessaloniki, Igoumenitsa i Patras u Grčkoj.

[https://ec.europa.eu/inea/sites/default/files/cefpub/cef_transport_2020-corridor-d_orient_east_metadata_0.pdf (dostupno 03. 06. 2021)]

Slika 3 Koridor Bliski istok-Istočni Mediteran



Izvor: https://ec.europa.eu/transport/sites/default/files/map_oe.jpg

(dostupno 03. 06. 2021)

2.3. Koridor Baltik-Jadran

Baltičko-jadranski koridor je jedan od najbitnijih trans-Europskih koridora što se tiče cesta i željeznica. Povezuje baltičko područje s Jadranskim morem, kroz industrijalizirana područja u južnoj Poljskoj, Beč i Bratislavu, područje istočnih Alpa i sjevernu Italiju. Ona uključuje bitne željezničke projekte kao što su Semmering tunel i Koralm željeznički put u Austriji i također bitne granične prijelaze između Poljske, Češke i Slovačke. [https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors_hr (dostupno 03. 06. 2021)

]

Države kroz koje prolazi su:

- Poljska
- Češka Republika
- Slovačka
- Austrija
- Italija
- Slovenija

Baltičko jadranski koridor povezuje luke baltičkoga mora, osnovne mreže, koje se nalaze u Poljskoj s lukama osnovne mreže koje se nalaze na Jadranskom moru, odnosno u Italiji i Sloveniji. Povezujući bitna transportna čvorišta kroz ključne željezničke, cestovne, pomorske i zračne veze.

Osim Austrije i Italije sve zemlje koje se nalaze na tom koridoru koriste kohezijski fond Europske unije.

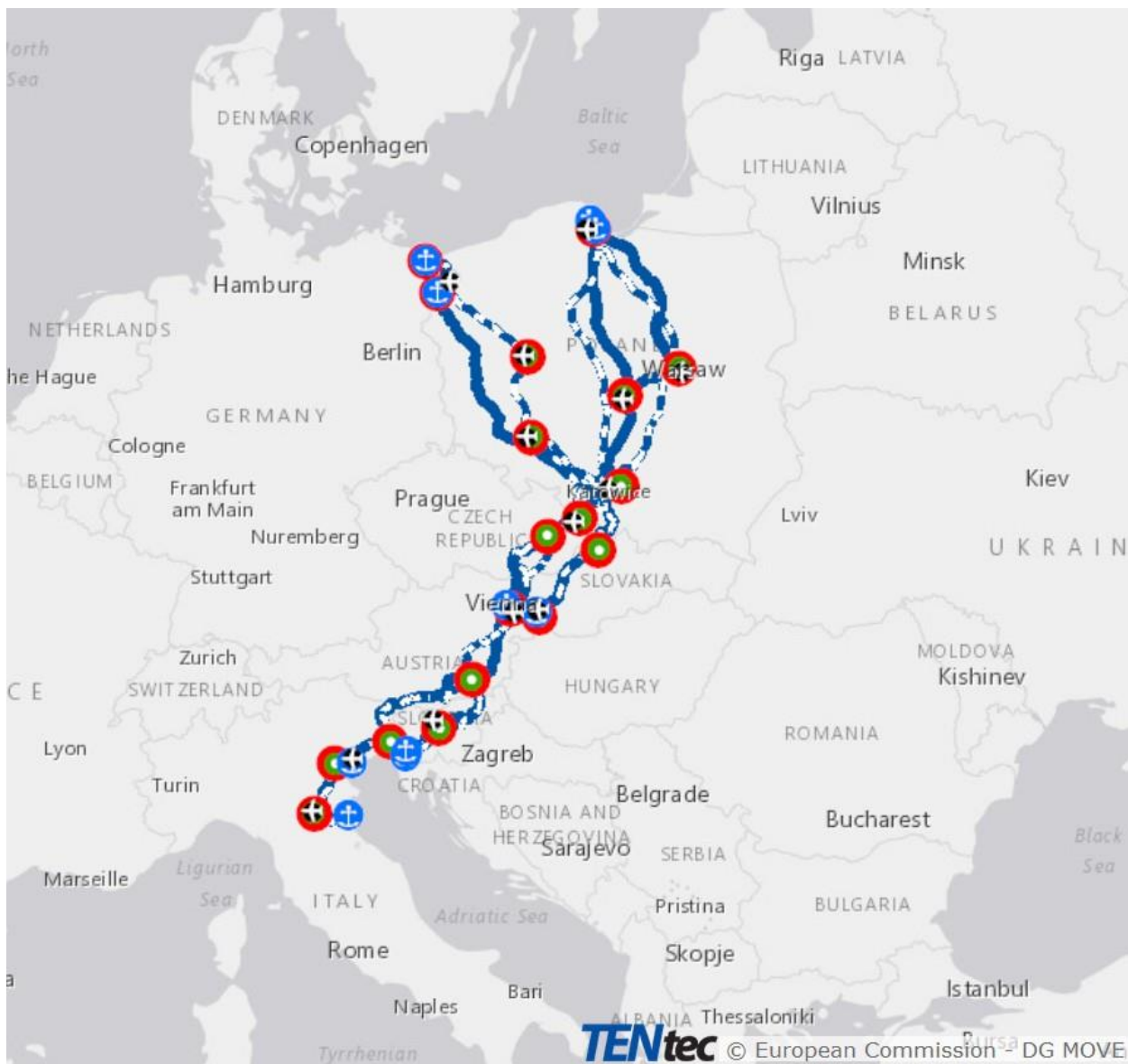
Koridor uključuje 4,200 kilometara željezničke mreže i 3,600 kilometara cestovne mreže. Koridor također uključuje 13 urbanih čvorišta i zračnih luka, 8 pomorskih luka i 24 željezničkih terminala.

Koridor se također križa ili paralelno povezuje s 5 drugih koridora, a to su:

- Koridor Sjeverno more-Baltik u Poljskoj
- Koridor Bliski Istok-Istočni Mediteran i koridor Rajna-Dunav u Češkoj republici, Austriji i Slovačkoj
- Mediteranskim koridorom u Italiji i Sloveniji
- Skandinavsko-mediteranskim koridorom u Italiji

[https://ec.europa.eu/inea/sites/default/files/cefpub/cef_transport_2020-corridor-a_baltic-adriatic_corridor_metadata.pdf (dostupno 03. 06. 2021)]

Slika 4 Baltičko-Jadranski koridor



Izvor: https://ec.europa.eu/transport/sites/default/files/map_ba.jpg (dostupno 03. 06. 2021)

2.4. Rajnsko-alpski koridor

Rajnsko-alpski koridor je jedan od najposlovnijih ruta u Europi što se tiče teretnog transporta povezujući luke Sjevernoga mora Rotterdam i Antwerp s Mediteranskim porječjem u Genoi, kroz Švicarsku i neke od većih ekonomskih centara u Rhein-Ruhr i Rhein-Main-Neckar regijama, te s

aglomeracijom Milana u sjevernoj Italiji. Taj multimodalni koridor uključuje rijeku Rajnu kao unutarnji vodeni put.

[https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors_hr (dostupno 03. 06. 2021)]

Države kroz koje koridor prolazi su:

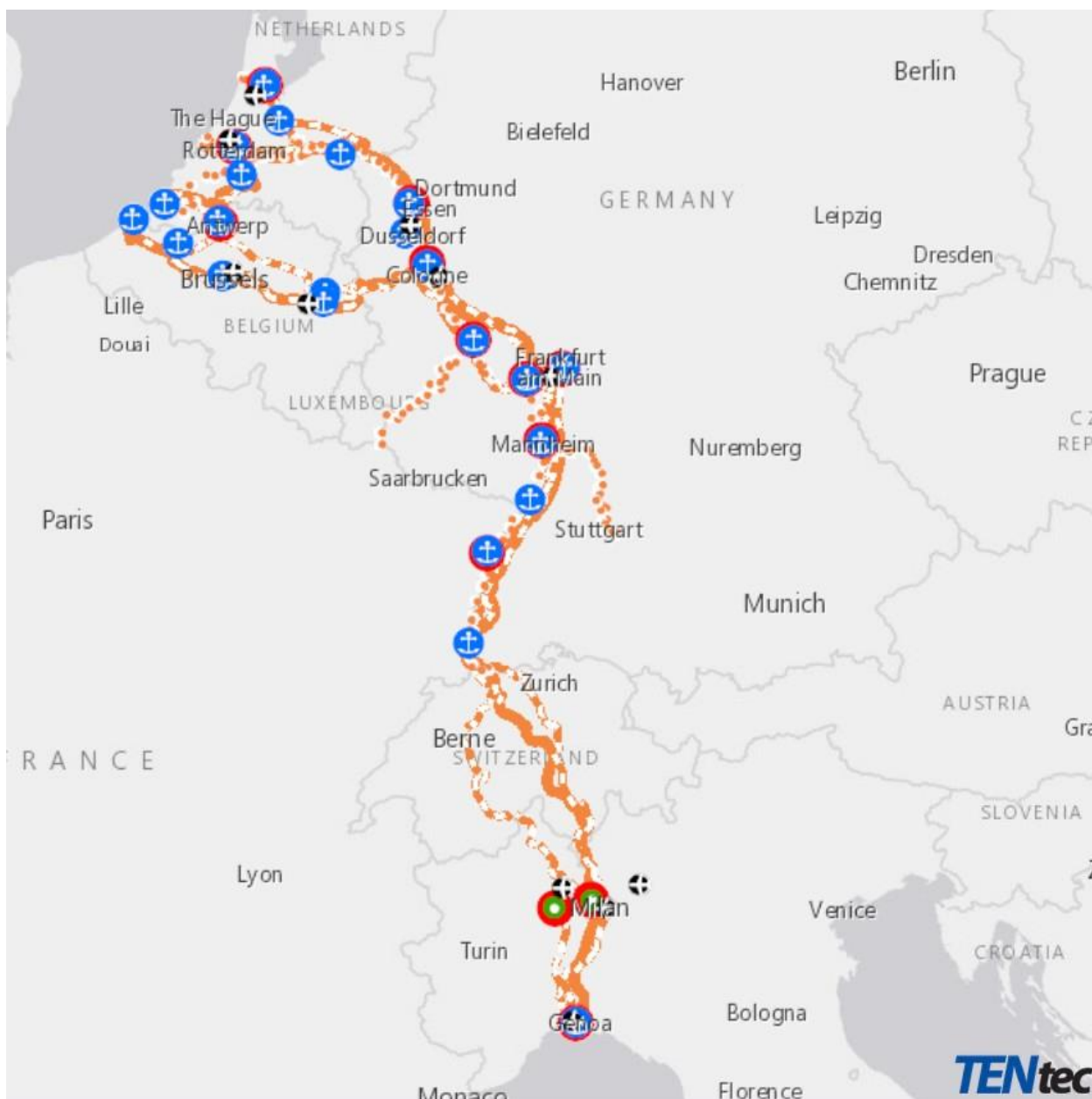
- Nizozemska
- Belgija
- Njemačka
- Švicarska
- Italija
- Francuska

Rajnsko-alpski koridor se nalazi na području takozvane “plave banane”, odnosno u regiji koja se smatra najgušće populiranom i ekonomski najjačoj u Europi. Ta regija uključuje važne ekonomske centre kao što su Bruxelles i Antwerp u Belgiji, regiju Randstad u nizozemskoj, Njemačke Rajna-Ruhr i Rajna-Nekar regije, regije Basela i Zuricha u Švicarskoj i regije Milana i Genoe u sjevernoj Italiji.

Ovaj multimodalni koridor se sastoji od nekih najprometnijih teretnih ruta u Europi, povezuje luke Rotterdam i Antwerp na Sjevernome moru s Mediteranskim porječjem u Genou, te pruža veze između nekoliko zapadno-istočnih pravaca. Koridor se preklapa s 5 drugih koridora, a to su Sjeverno morski-baltički koridor, Sjeverno morski-mediteranski koridor, koridor Rajna-Dunav, Atlantski i Mediteranski koridor.

Željeznički pravci čine oko 3,000 kilometara koridora, te se također smatraju kralježnicom istoga. Cestovni prometni putevi se odnose na oko 1,500 kilometara koridora, dok unutarnji vodeni putevi čine 1,700 kilometara koridora, gdje je rijeka Rajna bitna ruta. Koridor uključuje 8 pomorskih luka i 22 luke na riječnim putevima, 13 zračnih luka, 72 intermodalnih terminala i 13 urbanih čvorišta. [https://ec.europa.eu/inea/sites/default/files/cefpub/cef_transport_2020-corridor-f-rhine-alpine_metadata.pdf (dostupno 03. 06. 2021)]

Slika 5 Rajnsko-alpski koridor



Izvor: https://ec.europa.eu/transport/sites/default/files/map_ra.jpg

(dostupno 03. 06. 2021)

2.5. Mediteranski koridor

Mediteranski koridor povezuje Pirinejski poluotok s Mađarsko-Ukrajinskom granicom. Prati mediteransku obalu Španjolske i Francuske, te prolazi preko Alpa prema istoku kroz sjevernu Italiju, napuštajući Jadransku obalu u Sloveniji i Hrvatskoj prema Mađarskoj. Osim rijeke Po i nekih manjih kanala u sjevernoj Italiji uglavnom se sastoji od cesta i željeznica. [https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors_hr (dostupno 03. 06. 2021)]

Države kroz koje prolazi su:

- Španjolska
- Francuska
- Italija
- Slovenija
- Hrvatska
- Mađarska

Duljina željeznica i cesta na ovome koridoru je 3,000 kilometara.

Pomorske luke su veoma bitan dio ovog koridora jer predstavljaju glavni oblik putovanja za putnike i teret. Luke na tome koridoru leže na bitnim pravcima svjetske trgovine, kao što su putovanja do Kineskoga mora preko Sueskoga kanala, kao i trgovina između sjeverne Afrike i Europe. [https://ec.europa.eu/inea/sites/default/files/cefpub/cef_transport_2020-corridor-c_mediterranean_metadata.pdf (dostupno 03. 06. 2021)

]

Velik dio cesta i željeznice ne podliježe potrebnim infrastrukturnim standardima te je s toga potrebno unaprijediti infrastrukturu cesta i željeznica.

Slika 6 Mediteranski koridor



Izvor: https://ec.europa.eu/transport/sites/default/files/map_med.jpg

(dostupno 03. 06. 2021)

2.6. Koridor Rajna-Dunav

Kralježnicu koridora Rajna-Dunav čine rijeke Majna i Dunav, odnosno njihovi unutarnji vodeni putevi, koridor povezuje centralne regije oko Strasbourga i Frankfurta kroz južnu Njemačku prema Beču, Bratislavi, Budimpešti i na kraju sve do Crnoga mora, dodatno s veoma bitnom granom od Minhena do Praga, Žilina, Kosica i sve do Ukrajinske granice. [https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors_hr (dostupno 03. 06. 2021)]

Države kroz koje prolazi:

- Njemačka
- Češka Republika
- Slovačka
- Austrija
- Mađarska
- Hrvatska
- Bosna i Hercegovina
- Srbija
- Rumunjska
- Bugarska

Nekoliko segmenata koridora Rajna-Dunav se dijeli, odnosno križa s koridorom Bliski istok – Istočni Mediteran.

Duljina željezničke infrastrukture koridora se odnosi na 5,800 kilometara, duljina cestovne infrastrukture koridora odnosi se na 4,500 kilometara cesta i na 3,900 kilometara unutarnjih vodenih puteva. [https://ec.europa.eu/inea/sites/default/files/cefpub/cef_transport_2020-corridor-i_rhine-danube_metadata.pdf (dostupno 03. 06. 2021)]

Slika 7 Koridor Rajna-Dunav



Izvor: https://ec.europa.eu/transport/sites/default/files/map_rd.jpg

(dostupno 03. 06. 2021)

2.7. Koridor Sjeverno more-Baltik

Sjeverno more-Baltik koridor povezuje luke istočne obale baltičkog mora s lukama sjevernoga mora. Koridor povezuje Finsku s Estonijom, nudi moderne transportne željezničke i cestovne

mreže između tri baltičke zemlje (Litva, Latvija i Estonija) s jedne strane i za Poljsku, Njemačku, Nizozemsku i Belgiju s druge strane. Osim rijeke Odra i nekolicine Njemačkih i Nizozemskih luka također uključuje unutarnje vodne putove kao što je Mittelland Kanal. [https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors_hr (dostupno 03. 06. 2021)]

Države kroz koje prolazi:

- Finska
- Estonija
- Litva
- Latvija
- Poljska
- Njemačka
- Nizozemska
- Belgija

Koridor povezuje regiju baltičkoga mora sa zapadnim zemljama i glavnim lukama regije sjevernoga mora.

Infrastruktura koridora se sastoji od 5,000 kilometara željeznica, 4,000 kilometara cesta i 2,000 kilometara unutarnjih vodenih putova. Koridor se križa s drugim koridorima ili s njima ima povezane dijelove, a ti koridori su Baltičko-Jadranski koridor, Skandinavsko-Mediterranski koridor, koridor Bliski istok-Istočni Mediteran, Rajnsko-Alpski koridor i Sjeverno morski-mediterranski koridor.

Cilj koridora je da povezuje neke od najbitnijih luka Europe ne samo morem nego i svim mogućim načinima transporta kao što su željeznica, ceste, unutarnji vodeni putevi i zračnim prometom kako bi se osigurala multimodalna povezanost svih bitnih prometnih i informacijskih sistema. [https://ec.europa.eu/inea/sites/default/files/cefpub/cef_transport_2020-corridor-b-northsea-baltic_metadata.pdf (dostupno 03. 06. 2021)]

Slika 8 Sjeverno more-Baltik koridor



Izvor: https://ec.europa.eu/transport/sites/default/files/map_nsb.jpg

(dostupno 03. 06. 2021)

2.8. Skandinavsko-mediteranski koridor

Skandinavsko mediteranski koridor ima bitan značaj za Europsku ekonomiju povezujući pravce sjevera i juga. Prelazeći Baltičko more od Finske do Švedske i prolazeći kroz Njemačku, Alpe i Italiju, povezuje velike urbane centre i luke Skandinavije i sjeverne Njemačke prema

industrijaliziranim centrima južne Njemačke, Austrije i sjeverne Italije, te se proteže dalje do Italije gdje se povezuje s Talijanskim lukama. Produljuje se dalje preko mora od južne Italije sve do Sicilije i Malte.

[https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors_hr (dostupno 03. 06. 2021)]

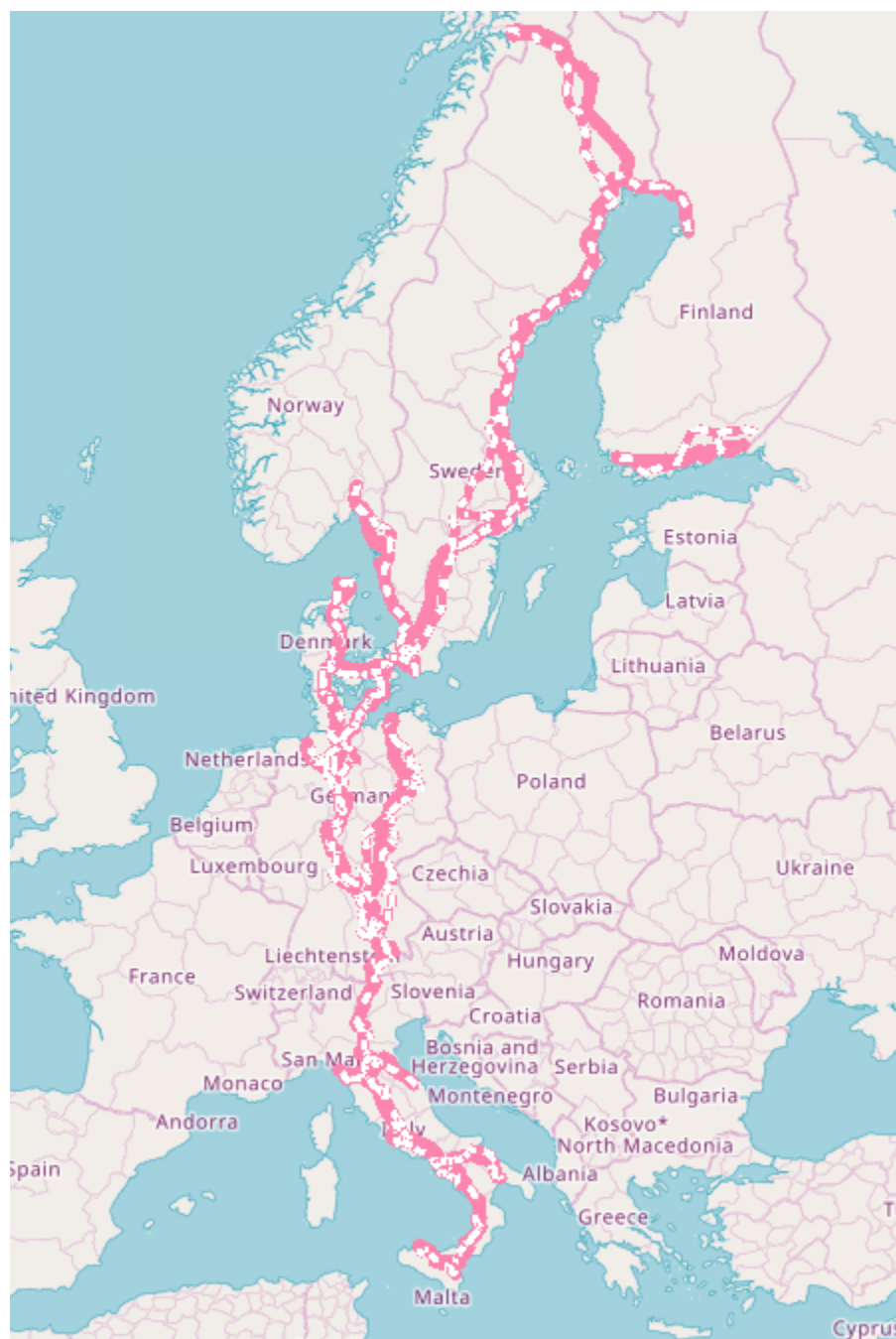
Države kroz koje prolazi:

- Finska
- Švedska
- Danska
- Njemačka
- Austrija
- Italija
- Norveška

Skandinavsko-mediteranski koridor je najdulji koridor od svih koridora osnovne mreže. Duljina željezničke infrastrukture iznosi 9,277 kilometara, duljina cestovne infrastrukture iznosi 6,279 kilometara. Koridor također uključuje 25 luka, 19 zračnih luka, 45 intermodalnih terminala i 19 urbanih čvorišta. Koridor je ključan za protok transporta od sjeverne Europe, na granici Rusije i Finske, do južne Europe u Italiji i Malti, prolazeći kroz velika urbana čvorišta u Austriji, Njemačkoj i Skandinaviji uključujući poveznicu s Osлом koja je u potpunosti uključena u koridor.

[https://ec.europa.eu/inea/sites/default/files/cefpub/cef_transport_2020-corridor-e_scandi-medite_metadata.pdf (dostupno 03. 06. 2021)]

Slika 9 Skandinavsko-mediteranski koridor



Izvor: <https://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html>

(dostupno 03. 06. 2021)

2.9. Koridor Sjeverno more-Mediteran

Koridor Sjeverno more-Mediteran se proteže od Irske kroz Nizozemsku, Belgiju i Luksemburg do Sredozemnog mora na jugu Francuske. To je multimodalni koridor koji se sastoji od unutarnjih vodenih putova na području zemalja Beneluxa i Francuske, kojem cilj nije samo nuditi bolju multimodalnu uslugu između luka Sjevernog i Sredozemnog mora već mu je i cilj bolje povezati Britanske otoke s kontinentalnom Europom. [https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors_hr (dostupno 03. 06. 2021)]

Države kroz koje prolazi:

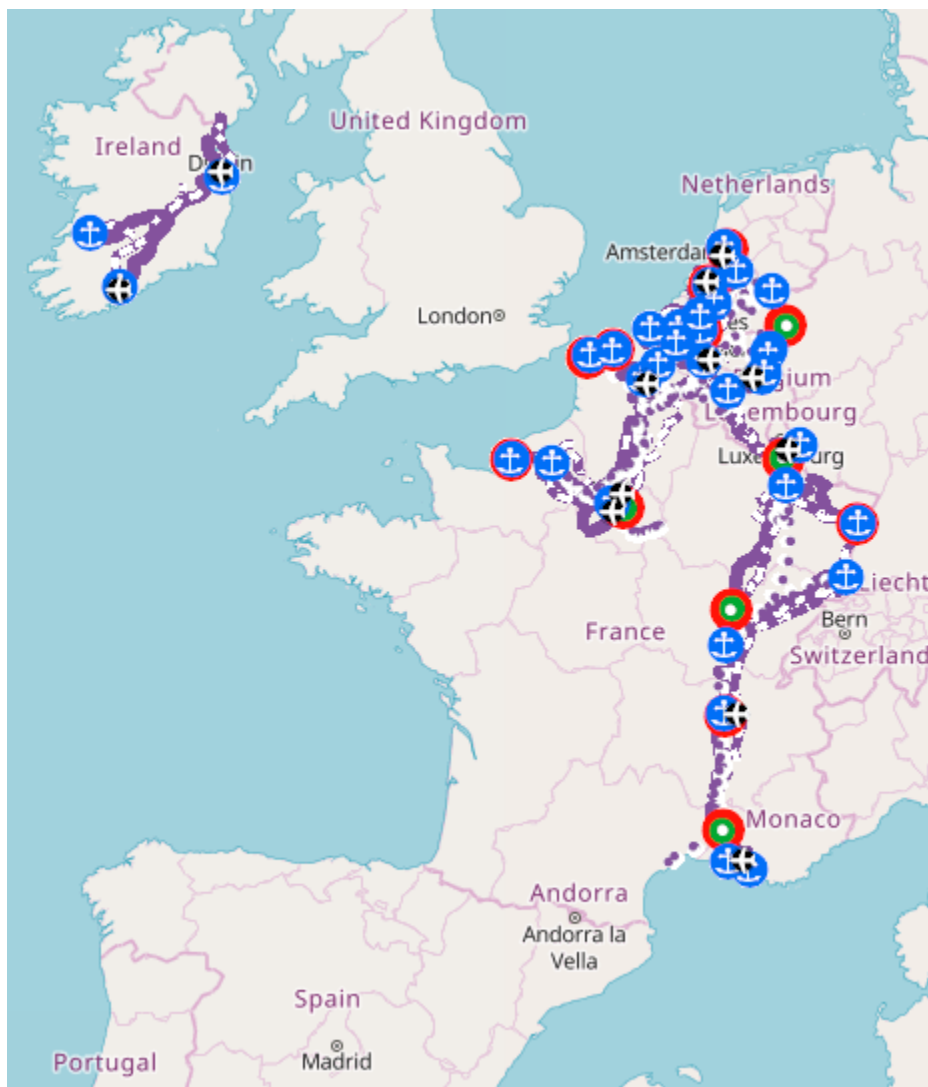
- Irska
- Belgija
- Nizozemska
- Luksemburg
- Francuska
- Njemačka

Koridor Sjeverno more-Mediteran je multimodalni koridor koji se proteže od Corka u Irskoj na zapadu, Pariza i Lillea u centru, Marseillea na jugu, produžujući se sjeverno-istočno kroz Luksemburg, Belgiju i Nizozemsku prema Amsterdamu. Kreće se prema Švicarsko-Njemačkoj granici, povezujući se s Rajnsko Alpskim koridorom kroz alpsku regiju u Italiji.

Infrastrukturno se koridor sastoji od 6,486 kilometara željeznica, 3,238 kilometara unutarnjih vodenih puteva i 4,210 kilometara cesta.

[https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors_hr (dostupno 03. 06. 2021)]

Slika 10 Sjeverno more-Mediteran koridor



Izvor: <https://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html>

(dostupno 03. 06. 2021)

3. Paneuropski i TEN-T koridori na području Republike Hrvatske

Kroz prostor Republike Hrvatske prolaze Paneuropski i TEN-T koridori. Paneuropska prometna mreža je bila mreža povezanih cesta, željeznica i unutarnjih vodenih putova koji su se prostirali područjem istočne, središnje i južne Europe. Ti koridori su nastali za korištenje zemalja koje nisu bile članice Europske Unije, no glavni razlog je bio ujednačavanje infrastrukture tih zemalja s infrastrukturom zemalja zapadne Europe odnosno država članica Europske Unije. Ulaskom zemalja na čijim prostorima su se nalazili Paneuropski koridori u Europsku uniju, njihove se prometne mreže učlanjuju u TEN-T koridore.

Paneuropski prometni koridori su definirani prometni putevi u centralnoj i istočnoj Europi. Ti koridori definirani su na tri Pan-Europske prometne konferencije, održane na razini ministara prometa. Oni predstavljaju izgradnju i modernizaciju cestovnih i željezničkih koridora, kombiniranih i vodenih puteva te njihovu povezanost na zajedničku europsku transportnu mrežu. Koncept Paneuropske prometne mreže uspostavljen je kako bi Europska unija pomogla državama kandidatima za članstvo u Europsku uniju postaviti temelje za razvoj prometne infrastrukture koja će potaknuti trgovinu između država članica, proširenje robnih tokova, omogućiti lakši protok prometa te poboljšati društvene odnose. Krajnji cilj je stvaranje jedinstvene prometne mreže Europe, koja bi nastala integracijom TEN i Paneuropske mreže, kada se tehničke norme i parametri na paneuropskim koridorima usuglase s elementima TEN-T mreže, te s normativima i parametrima AGC (European Agreement on Main International Railway – Europski sporazum o glavnim međunarodnim željezničkim linijama) i AGTC (European Agreement of Important International Combined Transport Lines and Related Installations – Europski sporazum o glavnim međunarodnim pravima kombiniranog transporta i sličnim instalacijama) sporazuma.

Postoji 10 Paneuropskih koridora a to su Paneuropski koridor I, Paneuropski koridor II, Paneuropski koridor III, Paneuropski koridor IV, Paneuropski koridor V, Paneuropski koridor VI, Paneuropski koridor VII, Paneuropski koridor VIII, Paneuropski koridor IX, Paneuropski koridor X. [L. Horvatić: Paneuropski koridori, Diplomski rad, Sveučilište Sjever, Varaždin, 2019]

3.1. Paneuropski prometni koridori na području Republike Hrvatske

Na području Republike Hrvatske nalaze se 3 Paneuropska koridora, a to su koridori V, VII i X. Točnije radi se o granama spomenutih koridora X. i V., i koridoru VII koji prolazi kroz Republiku Hrvatsku. Grane Paneuropskih koridora koje prolaze kroz Republiku Hrvatsku su Vb, Vc i Xa.

Koridori X. i V. sastoje se od više grane koje ne prolaze samo kroz Hrvatsku:

- V. Transportni koridor: Venecija – Trst/Kopar – Ljubljana – Maribor – Budimpešta – Užgorod – Lvov – Kijev
 - grana A: Bratislava – Žilina – Košice – Uzgorod,
 - grana B: Rijeka – Zagreb – Budimpešta
 - grana C: Ploče – Sarajevo – Osijek – Budimpešta
- X. Transportni koridor: Salzburg – Ljubljana – Zagreb – Beograd – Niš – Skopje – Veleš – Thessaloniki
 - Grana A: Graz – Maribor – Zagreb
 - Grana B: Budimpešta – Novi Sad – Beograd
 - Grana C: Niš – Sofia – Plovdiv – Edirne – Istanbul (preko IV. koridora)
 - Grana D: Veleš – Prilep – Bitola – Florina - Igoumenitsa [L. Horvatić: Paneuropski koridori, Diplomski rad, Sveučilište Sjever, Varaždin, 2019]

Slika 11 Karta Hrvatskih Paneuropskih koridora



Izvor: <https://docplayer.net/docs-images/53/32559289/images/57-0.jpg>

(dostupno 27. 07. 2021)

3.1.1. Paneuropski koridori Vb, Vc

Paneuropski koridori Vb i Vc grane su V. Paneuropskog koridora. To su grane koridora koje prolaze kroz Republiku Hrvatsku te je povezuju s ostatkom država petog koridora.

Na tim koridorima nalaze se bitne Hrvatske luke, Rijeka i Ploče. Luka Rijeka se nalazi na koridoru Vb, a luka Ploče se nalazi na koridoru Vc.

Rijeka, i kao luka i kao poslovno i turističko odredište, ima strateški položaj i predstavlja ulazna vrata koridora Vb. Paneuropski koridor Vb na relaciji Rijeka – Zagreb – Budimpešta transverzalni je pravac koji povezuje srednjoeuropski prostor s jadranskim te u širem smislu s mediteranskim prostorom, uključujući riječku luku kao referentnu tranzitnu točku koridora te cestovne i željezničke komunikacije u njenom kopnenom povezivanju sa srednjoeuropskim tranzitnim zaleđem. Pruga Botovo – Zagreb – Rijeka hrvatska je dionica B-ogranka V. Paneuropskog prometnog koridora (koridor Vb). Tom željeznicom je luka Rijeka povezana s unutrašnjošću Hrvatske, a preko nje i sa srednjoeuropskim zemljama koje gravitiraju Riječkoj luci. Koridor Vb ima prioritet u razvojnim planovima Hrvatskih željeznica upravo zbog važnosti koju ima za domaći i međunarodni promet. Odlučeno je da se na cijelom potezu od državne granice s Mađarskom do Rijeke sagrade dva kolosijeka te da se pruga osposobi za voznu brzinu vlakova od 160 odnosno 200 km/h. [L. Horvatić: Paneuropski koridori, Diplomski rad, Sveučilište Sjever, Varaždin, 2019]

Koridor Vc spaja Ploče s važnijim gradovima i rudarskim i industrijskim središtima Bosne i Hercegovine, posebno Mostarom (77 km), Sarajevom (199 km), Zenicom (275 km) i Zvornikom. Izvan Bosne, koridor Vc dotiče luku Vukovar na Dunavu u Hrvatskoj, a završava u Budimpešti (Mađarska). Potom, u južnoj Dalmaciji i Bosni i Hercegovini za koridor Vc vezane su značajne, direktne i indirektno privredne aktivnosti koje se događaju tijekom cijele godine. Vrijednost direktne privredne aktivnosti približno iznosi 19 milijuna USD (u prosjeku 8 USD po toni) za luku Ploče. Koridor Vc osigurava važan izvor prihoda za ovaj dio Hrvatske u kojem se, izvan turističke sezone, odvija ograničena privredna aktivnost. Nadalje, kapacitet koridora Vc ne ovisi samo o ulaganjima u luku već i o modernizaciji željeznice i povećanju njezinih kapaciteta s obzirom na to da se većina rasutog tereta prevozi željeznicom. U okviru priprema za to, Hrvatske i Bosanskohercegovačke željeznice izradile su sporazum o suradnji i akcijski plan te se složile da, boljom koordinacijom svojih aktivnosti na koridoru, ulaganjima u infrastrukturu i vozni park, usko

suraduju u cilju poboljšanja efektivnog prometovanja i brzine željeznice i poboljšanju radne učinkovitosti [L. Horvatić: Paneuropski koridori, Diplomski rad, Sveučilište Sjever, Varaždin, 2019]

3.1.2. Paneuropski koridor VII

VII. Paneuropski koridor u Republici Hrvatskoj je tok rijeke Dunav. Tok te rijeke u Hrvatskoj se proteže preko granice sa Srbijom. Na toku rijeke Dunav od većih gradova se nalazi grad Vukovar, koji također ima svoju riječnu luku na njoj.

VII. Paneuropski koridor uvelike može doprinijeti Hrvatskoj te samoj Slavoniji, sama Luka Vukovar je smještena na VII. paneuropskome koridoru, ostale riječne luke u Hrvatskoj su luka Osijek na rijeci Dravi te luka Sisak i luka Slavonski brod na rijeci Savi (brodovi 3. klase). Luka Vukovar, najvažnija ove vrste za Republiku Hrvatsku, ima velik razvojni potencijal. Smještena je na dunavskom plovnom putu klase VIc i može prihvatiti plovila klase 5. Ugrađeni kapaciteti luke omogućuju prekrcaj do 2.000.000 tona tereta godišnje. Lučko područje u Vukovaru rasprostire se na oko 26 hektara i na sjeveru je omeđeno Dunavom, na jugu javnom cestom između Vukovara i Osijeka, odnosno Vinkovaca, na istoku stambenom zonom, dok se na zapadu nalazi poslovno industrijska zona „Borovo“. Luka Osijek smještena samo 14 kilometara od ušća rijeke Drave u rijeku Dunav, postoji potencijal transformiranja luke Osijek u intermodalni logistički centar uzmemo li u obzir blizinu luke Osijek koridorima X, Vc i Xb i zbog veličine lučkog prostor. [L. Horvatić: Paneuropski koridori, Diplomski rad, Sveučilište Sjever, Varaždin, 2019]

3.1.3. Paneuropski koridor Xa

Paneuropski koridor Xa grana je desetog Paneuropskog koridora koja od značaja za Republiku Hrvatsku povezuje Graz sa Zagrebom. Grana Xa se u Zagrebu spaja na glavni dio desetog koridora gdje koridor nastavlja svoj put do južnog dijela Europe.

Kada govorimo o X. Paneuropskom koridoru, odnosno prvom koridoru TEN-T mreže na području Hrvatske, moramo istaknuti da on igra značajnu ulogu za europski prometni sustav. On povezuje jedanaest država srednje i jugoistočne Europe. Općenito on je poveznica zapadne i južne

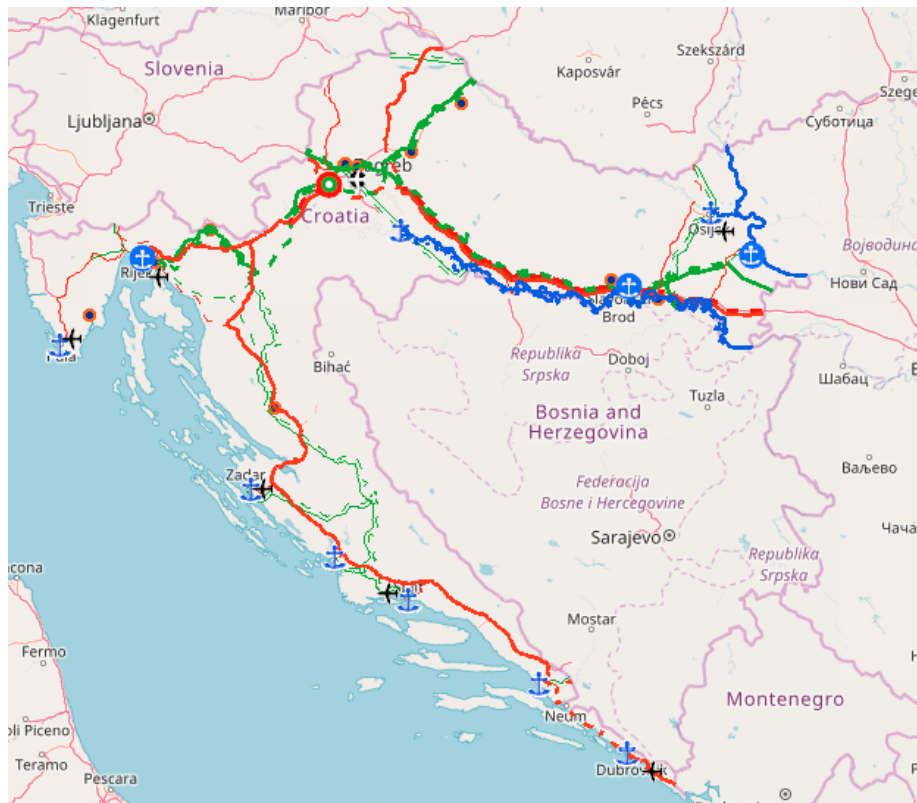
Europe. Hrvatski dio X. Koridora u većoj mjeri koristi se u svrhu tranzitnog prometa između početne i posljednje točke koridora. Podijeljen je na 5 pruga, poredanih od državne granice s Republikom Slovenijom na zapadu, pa do državne granice s Republikom Srbijom na istoku. Od Zagreba prema Novskoj podijeljen je na dvije jednokolosiječne dionice i to sjeverna od Dugog Sela do Novske i južno od Zagreba preko Siska do Novske. [L. Horvatić: Paneuropski koridori, Diplomski rad, Sveučilište Sjever, Varaždin, 2019]

3.2. TEN-T koridori na području Republike Hrvatske

Kroz područje Republike Hrvatske prolaze dva koridora TEN-T mreže, ti koridori su Mediteranski koridor i koridor Rajna-Dunav. Mediteranski koridor povezuje Republiku Hrvatsku s mediteranskom obalom odnosno povezuje Republiku Hrvatsku sa zemljama kao što su Španjolska, Francuska, Italija, Slovenija i Mađarska. Koridorom Rajna-Dunav Republika Hrvatska se povezuje s Njemačkom, Republikom Češkom, Slovačkom, Austrijom, Mađarskom, Bosnom i Hercegovinom, Srbijom, Rumunjskom, Bugarskom kroz unutarnje vodene putove.

TEN-T koridore se može podijeliti na dvije različite razine, a to su osnovna i sveobuhvatna mreža.

Slika 12 TEN-T koridori u Hrvatskoj



Izvor: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52011DC0144>

(dostupno 27. 07. 2021)

3.2.1. Mediteranski koridor na području Republike Hrvatske

U Mediteranskom koridoru TEN-T mreže na području Republike Hrvatske nalaze se Zračna luka u Zagrebu, morska luka u Rijeci, i intermodalni terminal u Zagrebu.

U osnovnu cestovnu mrežu u Republici Hrvatskoj spadaju autoceste A1 Zagreb – Split - Dubrovnik, A3 Bregana – Zagreb – Lipovac, A4 Zagreb – Goričan, A6 Rijeka – Zagreb I autocesta A10 Granica BiH – Ploče.

U osnovnu željezničku mrežu spadaju pruge M202 Rijeka – Zagreb, M 102 Zagreb – Dugo Selo, M104 Novska – Tovarnik – Državna Granica i M201 Dugo Selo – Botovo.

Autocesta A1 je najdulja hrvatska autocesta te ona povezuje kontinentalni dio Republike Hrvatske odnosno središnju Hrvatsku s južnom Hrvatskom također povezuje veće Hrvatske

gradove kao što su Zagreb, Karlovac, Gospić, Zadar Šibenik, Split, Ploče i Dubrovnik. Dužina autoceste je 480,15 kilometara.

Autocesta A3 je druga hrvatska autocesta po duljini, kreće se od Bregane preko Zagreba i Slavenskog Broda, kreće se uzduž Posavine sve do Lipovca do granice sa Srbijom. Autocesta A3 ima međunarodnu oznaku, kojom se može vidjeti na njezinoj važnosti, ta oznaka je E70.

Autocesta A4 je autocesta koja povezuje grad Zagreb s gradovima Varaždin i Čakovec. Ona se kreće od Goričana koji se nalazi na mađarskoj granici pa do Zagreba. Njezina duljina je 96,9 kilometara.

Autocesta A6 je autocesta koja se nalazi u Gorskoj Hrvatskoj i kreće se od Bosiljeva prema Rijeci. Ona povezuje Rijeku s Karlovcem i Delnicama, i povezuje Rijeku sa Zagrebom preko autoceste A1. Duljina autoceste je 81,25 kilometara.

Autocesta A10 je autocesta koja povezuje autocestu A1 s granicom Hrvatske i Bosne i Hercegovine u blizini grada Metkovića. Autocesta A10 je ujedno i najkraća autocesta u Hrvatskoj, njezina duljina je 8,5 kilometara.

Željeznička pruga M202 je pruga koja povezuje Zagreb i Rijeku, pruga je jednokolosiječna i potpuno elektrificirana. Kratki ogranci koji su dio pruge su Škrljevo - Bakar, Sušak-Pećine - Brajdica i Rijeka Brajdica - Rijeka. Duljina pruge je 229 kilometara.

Željeznička pruga M102 je pruga koja povezuje glavni kolodvor grada Zagreba s Dugim selom, pruga je dvokolosiječna i elektrificirana. Pruga ima međunarodni značaj jer povezuje ogranak od Rijeke do Zagreba prema Budimpešti. Duljina pruge je 22 kilometara.

Željeznička pruga M104 je pruga koja povezuje Novsko i Tovarnik sa srpskom željezničkom mrežom, pruga se kreće uz tok rijeke Save, ona je dvokolosiječna i u potpunosti elektrificirana. Duljina pruge je 185,4 kilometara.

Željeznička pruga M201 je pruga koja povezuje Dugo Selo, Koprivnicu i Botovo, ona također spaja Zagreb sa željezničkom mrežom Mađarske, pruga je većinom jednokolosiječna i u cijelosti elektrificirana. Duljina pruge je 79, 6 kilometara.

Dijelovi osnovne mreže se ocjenjuju prema kriterijima održavanja ciljeva transportne mreže, značaj pravca/dionice u zajedničkom interesu mreže i povezivanju trećih zemalja.

Osnovni dio TEN-T mreže Republike Hrvatske povezuje Republiku Hrvatsku s državama Slovenijom, Mađarskom, Srbijom i Bosnom i Hercegovinom. TEN-T mreža koja je dio osnovne TEN-T mreže u Republici Hrvatskoj održava ciljeve transportne mreže kroz koheziju, djelatnost, održivost i povećanje koristi za korisnike. Te ciljeve postiže kroz omogućavanje dostupnosti i povezanosti s regijama Europske unije kroz povezivanja željezničkih mreža i autocesta na graničnim prijelazima s drugim državama kroz prometnu infrastrukturu, ciljevi se također postižu u smanjenju emisije stakleničkih plinova koji se ispuštaju sve manje prema podacima nacionalnog portala energetske učinkovitosti došlo do smanjenja od 5% između 2008. i 2020. godine. Osnovna mreža Republike Hrvatske ostvaruje ciljeve projekata koji su od zajedničkog interesa za mrežu, postizanje tih ciljeva je povezano time da se pravci koji prolaze Republikom Hrvatskom mogu koristiti za tranzitni promet kojim osnovna mreža Republike Hrvatske može povezati države članice Europske Unije kao što su Slovenija i Mađarska s državama kandidatima za ulazak u europsku uniju kao što su Bosna i Hercegovina i Srbija. Osnovna mreža Republike Hrvatske može poboljšati suradnju s trećim zemljama u vidu razvoja TEN-T mreže budući da graniči s državama koje nisu članice Europske Unije kao što su Srbija, Bosna i Hercegovina i Crna Gora, s tim državama (osim Crne Gore) je imala povezanu prometnu liniju unutar Paneuropskih koridora preko koridora Vc i X, to daje Republici Hrvatskoj idealne uvjete za ponovnu suradnju s tim državama kroz TEN-T mrežu, također budući da autocesta A1 vodi prema jugu do Dubrovniku moguće je proširiti mrežu kako bi se u suradnju s trećim zemljama mogla uključiti i Crna Gora u smislu mogućeg Jadransko-Jonskog koridora.

Mediteranski koridor na području Republike Hrvatske uključuje cestovne i željezničke putove kao i bolje povezivanje luke Rijeka s unutrašnjosti Europe. U cestovnom prometu u mediteranski koridor se uključuje Vb pravac Paneuropskih koridora Rijeka-Zagreb-Budimpešta, dok su ostali cestovni i željeznički Paneuropski pravci dio sveobuhvatne TEN-T mreže. Od autocesta na području Republike Hrvatske u mediteranski koridor spadaju autoceste A4 (Zagreb-Sveta Helena-Goričan), A1 (Zagreb do Bosiljeva) i A6 (Bosiljevo – Rijeka).

Neki od najbitnijih projekata na Mediteranskom koridoru u Republici Hrvatskoj su željeznički putevi koji povezuju Rijeku, Zagreb i Budimpeštu kao i putevi koji povezuju Ljubljanu sa Zagrebom. Veliki projekt Europske Unije koji ima i veliku stratešku važnost za Republiku Hrvatsku na koridoru je i luka Rijeka, cilj je bolje povezati luku Rijeka s kontinentalnim dijelovima Europe te poboljšati infrastrukturu same luke.

Projekti na mediteranskom koridoru se uglavnom odnose na projekte glavne TEN-T mreže u vezi željezničkog prometa a neki od tih projekata su:

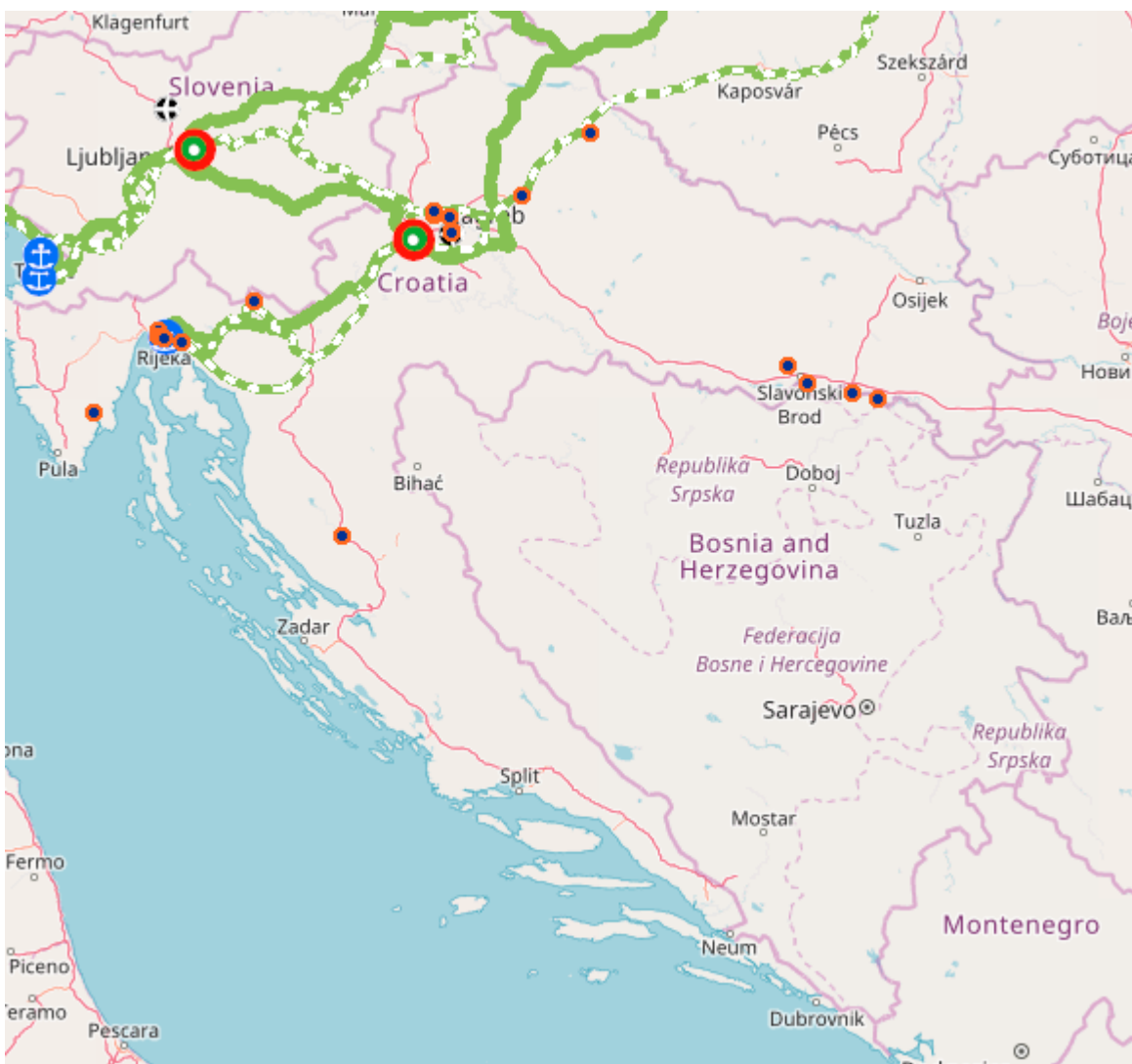
- Križevci – granica
- Dugo selo – Križevci
- Hrvatski Leskovac – Karlovac
- Goljak-Skradnik
- Ogulin-Delnice-Škrljevo
- Škrljevo-Rijeka
- Željeznička zaobilaznica Zagreba

[https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors/corridor-studies_en (dostupno 09. 06. 2021)]

Osim projekata za poboljšanje željezničke mreže Republike Hrvatske postoje projekti za razvoj luke Rijeka koji se odnose na poboljšanje željezničkog pristupa luki Rijeka i poboljšanje same luke. Kako bi se poboljšao pristup luki Rijeka odlučeno je da se rekonstruira željeznička stanica Rijeka-Brajdica i izgradnja intermodalnog terminala, također je isti plan za željezničku stanicu Rijeka-Cargo. Kako bi se povećali kapaciteti luke Rijeka odlučeno je za projekt izgradnja kontejnerskog terminala u Zagrebu, te također poboljšanje upravljačkih mogućnosti luke Rijeka kroz informatičko telematičku nadogradnju luke Rijeka.

[https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors/corridor-studies_en (dostupno 09. 06. 2021)]

Slika 13 Mediteranski koridor Republike Hrvatske



Izvor: <https://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html?layer=1,2,3,4,5,6,8,9&country=HR> (dostupno 27. 07. 2021)

3.2.2. Koridor Rajna-Dunav na području Republike Hrvatske

U koridoru Rajna-Dunav TEN-T mreže na području Republike Hrvatske luke unutarnjih plovnih puteva su Slavonski Brod i Vukovar.

Republika Hrvatska u koridoru Rajna-Dunav spada samo u osnovnu mrežu toga koridora. Republika Hrvatska je uključena u unutarnje vodene putove koridora, točnije uključena je preko rijeka Save i Dunava i njihovih riječnih luka. Rijeka Sava počinje svoj tok kod Siska te nastavlja

svoj tok uz granicu Hrvatske i Bosne i Hercegovine, gdje se u Srbiji kod Beograda ulijeva u rijeku Dunav. Navigacijski elementi u Republici Hrvatskoj nisu pouzdani ne uračunavajući mogućnosti promjene vodostaja, led vjetar ili maglu. Postoji projekt koji je fokusiran na širenje rijeke Dunav na kritičnim sektorima na Hrvatsko-Srpskoj granici, točnije na području između Bezdana i Bačke Palanke.

[https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors/corridor-studies_en (dostupno 09. 06. 2021)]

Luka Vukovar je jedna od najbitnijih riječnih luka u Republici Hrvatskoj. Lučko područje u Vukovaru rasprostire se na oko 26 hektara i na sjeveru je omeđeno Dunavom, na jugu javnom cestom između Vukovara i Osijeka, odnosno Vinkovaca, na istoku stambenom zonom, dok se na zapadu nalazi poslovno industrijska zona „Borovo“ [L. Horvatić: Paneuropski koridori, Diplomski rad, Sveučilište Sjever, Varaždin, 2019.]

Osim luke Vukovar druga riječna luka na osnovnoj je luka Slavonski Brod koja važna za Brodsko-posavsku županiju kao i Bosnu i Hercegovinu nalazeći se u blizini starih paneuropskih koridora Vc i X. i luka Slavonski Brod se može smatrati ulaznom lukom za europsku uniju.

Luka Osijek smještena samo 14 kilometara od ušća rijeke Drave u rijeku Dunav, te se nalazi na sveobuhvatnoj mreži kao i luka Sisak koja je najbliža riječna luka sjevernoj i središnjoj Hrvatskoj.

3.2.3. Sveobuhvatna TEN-T mreža u Republici Hrvatskoj

U sveobuhvatnoj mreži TEN-T mreže na području Republike Hrvatske nalaze se Zračne luke Dubrovnik, Osijek, Pula, Rijeka, Split i Zadar, od morskih luka na sveobuhvatnoj mreži nalaze se luke Dubrovnik, Ploče, Pula, Šibenik, Split i Zadar. Od luka unutarnjih plovnih puteva na mreži se nalaze luka Sisak i luka Osijek.

U sveobuhvatnu cestovnu mrežu u Republici Hrvatskoj spadaju autoceste A8 Istarski ipsilon, A7 Rupa – Križišće i A5 Beli manastir – Osijek – Svilaj.

Autocesta A8 je autocesta koja je dio Istarskog ipsilona zajedno s autocestom A9, ona započinje u Kanfanaru gdje se odvaja od autoceste A9, ona prolazi središnjom Istrom te se kreće u smjeru sjeveroistoka prema Rijeci. Duljina autoceste je 64,2 kilometara.

Autocesta A7 je autocesta kvarnerskog područja koja je još u izgradnji, dio autoceste je pušten u promet odnosno dio od graničnog prijelaza Rupa do Kraljevice, ostatak autoceste je još podvrgnut radovima. Duljina autoceste je 28 kilometara.

Autocesta A5 je autocesta koja se nalazi u Slavoniji, ona povezuje put od Đakova do Osijeka, a dionica do Belog Manastira je još u izgradnji, autocesta ima granični prijelaz s BiH u Svilaju, autocesta je dio europskog pravca E73. Trenutna duljina autoceste je 58,7 kilometra, no planirana duljina sa završenim radovima je 88,5 kilometara.

U sveobuhvatnu željezničku mrežu spadaju pruge M502 Zagreb – Sisak – Novska, M302 Strizivojna-Vrpolje – Osijek, M301 Beli Manastir – Osijek, M203 Rijeka – Šapjane – Državna Granica, M604 Oštarije – Knin – Split, M606 Knin – Zadar, M607 Perković – Šibenik i M304 Ploče – Metković – Državna Granica.

Željeznička pruga M502 povezuje Zagreb sa Siskom i Novskom, pruga je jednokolosiječna i elektrificirana. Glavni kolodvor u Zagrebu stvara željeznički čvor te pruge povezujući je brojnim drugim prugama. Duljina pruge je 116,7 kilometara.

Željeznička pruga M302 je pruga koja povezuje grad Osijek s posavskim područjem preko Strizivojna-Vrpolja, pruga je jednokolosiječna i elektrificirana. Duljina pruge je 48,3 kilometara.

Željeznička pruga M301 je pruga koja povezuje Osijek s Belim Manastrom i državnom granicom s Mađarskom, pruga je jednokolosiječna i elektrificirana. Duljina pruge je 32,5 kilometara.

Željeznička pruga M203 je pruga koja povezuje Rijeku sa Šapjanom do državne granice sa Slovenijom, pruga je jednokolosiječna i elektrificirana. Duljina pruge je 30,8 kilometara.

Željeznička pruga M604 je pruga koja povezuje Oštarije s Gospićom, Kninom i kreće se dalje do Splita, pruga je jednokolosiječna i elektrificirana. Duljina pruge je 322 kilometara.

Željeznička pruga M606 je pruga koja povezuje Zadar s unutrašnjosti Hrvatske, odnosno povezuje Zadar s Kninom, pruga je jednokolosiječna i neelektrificirana pruga. Duljina pruge je 95 kilometara.

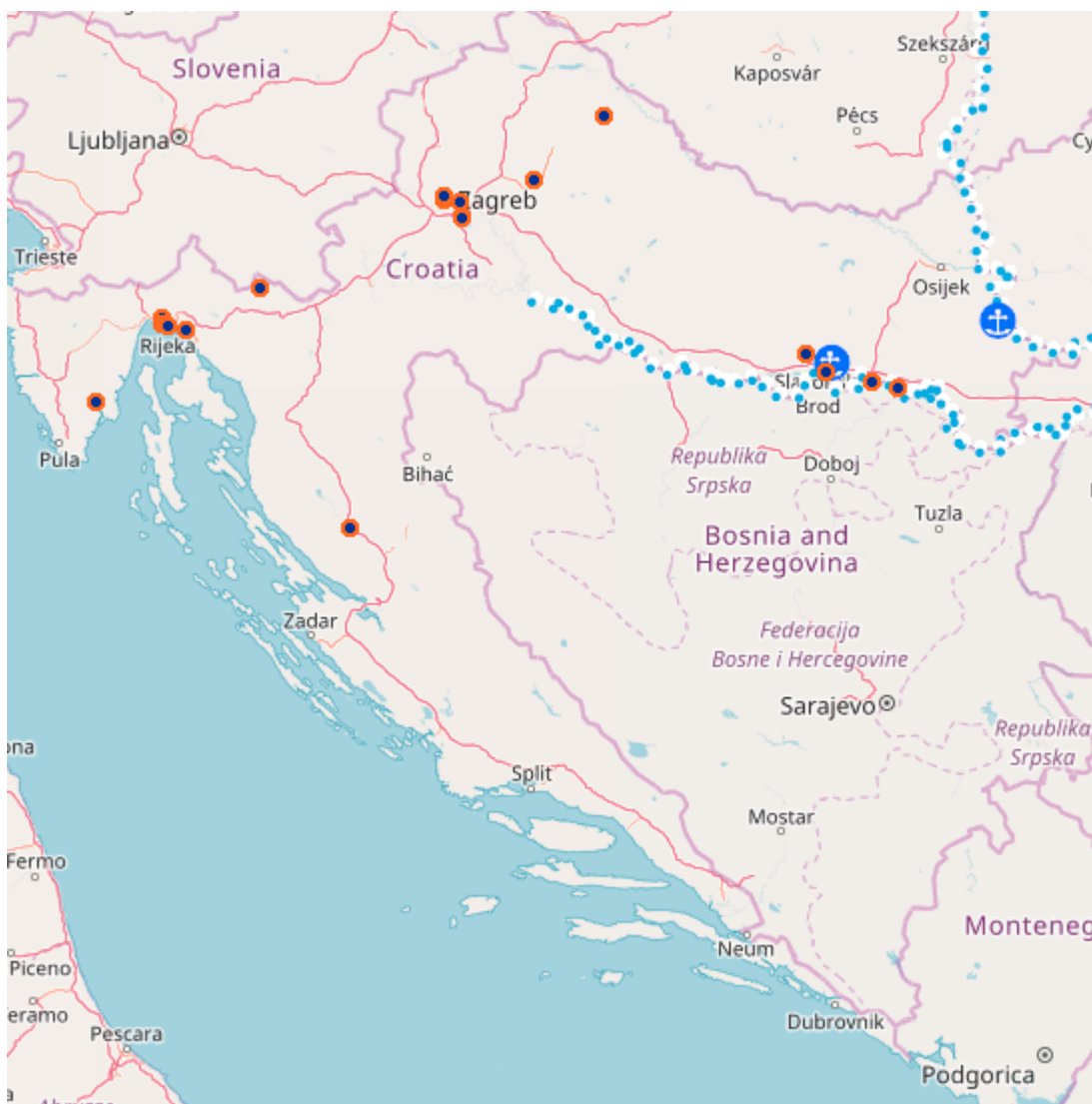
Željeznička pruga M607 je pruga koja povezuje Šibenik s gradom Perković, ona je jednokolosiječna i neelektrificirana. Pruga je duljine 22 kilometara.

Željeznička pruga M304 je pruga koja povezuje Ploče s Metkovićem i granicom Bosne i Hercegovine, pruga je jednokolosiječna i elektrificirana. Duljina pruge iznosi 22,7 kilometara.

Sveobuhvatna mreža se ocjenjuje kroz različite kriterije kao što su dostupnost i povezanost regija, otklanjanje uskih grla, osobito na prekograničnim prijelazima.

Sveobuhvatni dio TEN-T mreže na području Republike Hrvatske je povezuje sa susjednim državama Slovenijom, Mađarskom i Bosnom i Hercegovinom. Sveobuhvatni dio TEN-T mreže u Hrvatskoj povezuje regije Hrvatske s pravcima osnovne mreže. Oni omogućuju dostupnost regijama Hrvatske koje su nedostupne osnovnom mrežom kroz cestovni ili željeznički promet tako sveobuhvatna mreža cestovnim dijelom povezuje Istru i Slavoniju s osnovnom mrežom, a željeznicom povezuju gorski dio Hrvatske i Slavoniju s osnovnom mrežom. Sveobuhvatna mreža sadrži granične prolaze sa Slovenijom kao i sa susjednim državama Mađarskom i Bosnom i Hercegovinom.

Slika 14 Koridor Rajna-Dunav u Republici Hrvatskoj



Izvor: <https://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html?layer=1,2,3,4,5,6,8,9&country=HR> (dostupno 27. 07. 2021)

4. Razvoj TEN-T mreže unutar Republike Hrvatske

Razvoj TEN-T mreže u Republici Hrvatskoj je od izuzetnog značaja za državu. Razvoj TEN-T mreže se može provesti putem Kohezijskog fonda pa bi uključenje dijela prometnica u glavnu TEN-T mrežu to mogao omogućiti. Financiranjem projekata iz Kohezijskog fonda Republika Hrvatska može poboljšati svoju prometnu infrastrukturu koristeći financijska sredstva Europske Unije, što bi ujedno omogućilo bolju prometnu povezanost Republike Hrvatske i lakše i brže odvijanje prometa u unutar graničnom prometu kao i prometu u tranzitu. Kao bitan čimbenik razvoja prometnih pravaca Republike Hrvatske je bitan njezin geoprometni položaj.

Republika Hrvatska svojim geografskim položajem povezuje međunarodnu komunikaciju između istoka i zapada Europe, ta povezanost se uzima kao razlog zašto područjem Republike Hrvatske prolaze bitni prometni pravci koji ujedinjuju jadransko-mediteransko područje sa srednjom Europom i dunavskim bazenom. Zbog njezinog geografskog položaja smatra se za Republiku Hrvatsku da njezin kontinentalni dio pripada srednjoeuropskom području, dok njezina obala, odnosno južni dio pripadaju mediteranskom području.

Povoljnim geoprometnim uvjetima moguće je racionalnije i lakše organizirati razmjenu i proizvodnju unutar određenog područja, poboljšati prometnu mrežu, ostvariti podjelu rada koja odgovara uvjetima i napraviti prostorni razmještaj društvenih i gospodarskih aktivnosti. Time se položajem Republike Hrvatske prikazuje odnos područja koji okružuju Republiku Hrvatsku i njenog područja, i njihov zajednički utjecaj na prometni razvoj.

Republika Hrvatska na sjeveru regija graniči s Mađarskom, na zapadu sa Slovenijom, a na jugu s Bosnom i Hercegovinom. Regija također graniči s dvije druge funkcionalne regije, regijom Sjeverni Jadran na zapadu i regijom Istočna Hrvatska na istoku. Regiju karakterizira uglavnom ravan, ali ponegdje brdovit teren u kojem je Karlovačka županija najbrdovitiji dio regije. Regijom prolaze rijeke Drava i Sava, a glavni gradski centar regije je grad Zagreb. [Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture, Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2014. do 2030. godine, 2014.]

4.1. Kriteriji za uključenje prometne mreže u osnovnu TEN-T mrežu

Kriteriji za uključenje prometne mreže u TEN-T mrežu određeni su uredbama Europske komisije koji se mjere kroz uredbu 1315/2013 Europskog parlamenta i vijeća, odnosno oni prikazuju smjernice za razvoj transeuropske prometne mreže. Kriteriji su prikazani kroz ciljeve transeuropske prometne mreže, mreže koja učinkovito koristi resurse, projekte od zajedničkog interesa, suradnju s trećim zemljama.

Ciljevi transeuropske prometne mreže koji su dio članka 4: Transeuropska prometna mreža jača socijalnu, ekonomsku i teritorijalnu koheziju Unije i doprinosi stvaranju jedinstvenog europskog prometnog prostora koji je djelotvoran i održiv, povećava koristi za svoje korisnike i podupire uključiv rast. Odlikuje se europskom dodanom vrijednošću doprinoseći ciljevima koji su utvrđeni u sljedeće četiri kategorije:

- kohezija kroz:
 - dostupnost i povezivost svih regija Unije, uključujući zabačene, najudaljenije, otočne, periferne i planinske regije, kao i rijetko naseljena područja;
 - smanjenje razlika u kvaliteti infrastrukture između država članica;
 - neometanu međupovezanost između prometne infrastrukture, kako za putnički, tako i za teretni promet, s jedne strane za promet na velike udaljenosti i s druge strane za regionalni i lokalni promet;
 - prometnu infrastrukturu koja odražava posebne situacije u različitim dijelovima Unije i omogućava ujednačenu pokrivenost europskih regija;
- djelotvornost kroz:
 - prometnu infrastrukturu koja odražava posebne situacije u različitim dijelovima Unije i omogućava ujednačenu pokrivenost europskih regija;
 - međupovezanost i interoperabilnost nacionalnih prometnih mreža;
 - optimalnu integraciju i međupovezanost svih oblika prijevoza;
 - promicanje ekonomski učinkovitog, visokokvalitetnog prometa koji doprinosi daljnjem gospodarskom rastu i konkurentnosti;
 - učinkovito korištenje nove i postojeće infrastrukture;
 - troškovno isplativu primjenu inovativnih tehnoloških i operativnih koncepata;
- održivost kroz:

- razvoj svih oblika prijevoza na način koji je dosljedan osiguravanju dugoročno održivog i ekonomski učinkovitog prijevoza;
- doprinos ciljevima niske emisije stakleničkih plinova, nisko-ugljičnog i čistog prijevoza, sigurnosti opskrbe gorivom, smanjenja vanjskih troškova i zaštite okoliša;
- promicanje nisko-ugljičnog prijevoza s ciljem ostvarenja do 2050. značajnog smanjenja emisija CO₂, u skladu s odgovarajućim ciljevima smanjenja CO₂ u Uniji.;
- povećanje koristi za korisnike kroz:
 - zadovoljavanje potreba za mobilnošću i prijevozom svojih korisnika unutar Unije i u odnosu s trećim zemljama;
 - osiguravanje standarda sigurnosti, zaštite i visoke kvalitete, kako za putnički, tako i za teretni prijevoz;
 - potporu mobilnosti čak i u slučaju prirodnih katastrofa ili katastrofa koje je izazvao čovjek i osiguravajući dostupnost službama za hitnu pomoć i službama za spašavanje;
 - uspostavu infrastrukturnih zahtjeva, posebice u području interoperabilnosti, sigurnosti i zaštite, kojima se osigurava kvaliteta, učinkovitost i održivost usluga prijevoza;
 - dostupnost starijim ljudima, osobama smanjene pokretljivosti i putnicima s invaliditetom

[<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:02013R1315-20190306&from=EN> (dostupno 15. 06. 2021.)]

Mreža koja učinkovito koristi resurse koji su dio članka 5:

- Transeuropska prometne mreže planira se, razvija i djeluje uz učinkovito korištenje resursa, kroz:
 - razvoj, poboljšanje i održavanje postojeće prometne infrastrukture;
 - optimizaciju integracije i međupovezanosti infrastrukture;
 - razvoj novih tehnologija i telematskih aplikacija, ako je takav razvoj ekonomski opravdan;

- vođenje računa o mogućim sinergijama s drugim mrežama, naročito s transeuropskom energetsom ili telekomunikacijskom mrežom;
 - procjenu strateških utjecaja na okoliš, uz izradu odgovarajućih planova i programa, te procjene utjecaja na ublažavanje utjecaja klimatskih promjena;
 - mjere za planiranje i povećanje kapaciteta infrastrukture gdje je to potrebno;
 - primjereno razmatranje ranjivosti prometne infrastrukture s obzirom na klimatske promjene, kao i prirodne katastrofe ili katastrofe koje je izazvao čovjek, s ciljem odgovaranja na te izazove.
- U planiranju i razvoju transeuropske prometne mreže, države članice uzimaju u obzir posebne okolnosti u različitim dijelovima Unije, kao što su, naročito, turistički aspekti i topografska obilježja dotičnih regija. [<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:02013R1315-20190306&from=EN> (dostupno 15. 06. 2021.)]

Projekti od zajedničkog interesa koji se nalaze u članku 7:

- Projekti od zajedničkog interesa doprinose razvoju transeuropske prometne mreže putem izgradnje nove prometne infrastrukture, putem obnove i nadogradnje postojeće prometne infrastrukture te pomoću mjera koje promiču učinkovito korištenje resursa mreže
- Projekt od zajedničkog interesa:
 - doprinosi ciljevima koji su razvrstani u barem dvije od četiri kategorija navedenih u članku 4.;
 - ekonomski je opravdan na temelju društveno-ekonomske analize troškova i koristi;
 - pokazuje europsku dodanu vrijednost.
- Projekt od zajedničkog interesa može obuhvatiti cijeli ciklus, uključujući studije o izvedivosti i postupke za izdavanje dozvola, provedbu i evaluaciju.
- Države članice poduzimaju sve potrebne mjere kako bi osigurale da se projekti provode u skladu s važećim pravom Unije i nacionalnim pravom, a osobito u skladu s pravnim propisima Unije o okolišu, zaštiti klime, sigurnosti, zaštiti, tržišnom natjecanju, državnoj pomoći, javnoj nabavi, javnom zdravstvu i dostupnosti.

- Projekti od zajedničkog interesa zadovoljavaju kriterije za financijsku potporu Unije u okviru instrumenata koji su raspoloživi za transeuropsku prometnu mrežu.

[<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:02013R1315-20190306&from=EN> (dostupno 15. 06. 2021.)]

Suradnja s trećim zemljama koja se nalazi u članku 8:

- Unija može podržavati, pa i financijski, projekte od zajedničkog interesa kako bi se transeuropska prometna mreža povezala s infrastrukturnim mrežama susjednih zemalja ako takvi projekti:
 - povezuju osnovnu mrežu na graničnim prijelazima i odnose se na infrastrukturu potrebnu kako bi se osigurao neometani protok prometa, granične provjere, nadzor granica i drugi postupci granične kontrole;
 - osiguravaju povezanost između osnovne mreže i prometnih mreža trećih zemalja, s ciljem poboljšanja gospodarskog rasta i konkurentnosti;
 - dovršavaju prometnu infrastrukturu u trećim zemljama koje služe kao poveznica između dijelova osnovne mreže u Uniji;
 - provode sustave upravljanja prometom u tim zemljama;
 - promiču pomorski promet i autoceste mora, isključujući financijsku potporu lukama trećih zemalja.
 - omogućuju promet unutarnjim plovnim putovima s trećim zemljama.
- Unija može surađivati s trećim zemljama u promicanju drugih projekata bez osiguravanja financijske potpore, ako su ti projekti namijenjeni:
 - promicanju interoperabilnosti između transeuropske prometne mreže i mreža trećih zemalja;
 - promicanju proširenja politike transeuropske prometne mreže u treće zemlje;
 - omogućavanju zračnog prometa s trećim zemljama, kako bi se promicao učinkovit i održiv gospodarski rast i konkurentnost, uključujući proširenje jedinstvenog europskog neba i poboljšanu suradnju u upravljanju zračnim prometom.

- omogućavanju pomorskog prometa i promicanju autocesta mora s trećim zemljama.
- Unija može koristiti postojeće ili može uspostaviti i koristiti nove koordinacijske i financijske instrumente sa susjednim zemljama, kao što su Fond za poticanje ulaganja u susjedstvu ili Instrument pretpristupne pomoći , za promicanje projekata od zajedničkog interesa.
- Na odredbe iz ovog članka primjenjuju se relevantni postupci za međunarodne sporazume

[<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:02013R1315-20190306&from=EN> (dostupno 15. 06. 2021.)]

4.2. Argumenti za uključivanje pojedinih dijelova svobuhvatne TEN-T mreže Republike Hrvatske u osnovnu TEN-T mrežu

Dijelovi sveobuhvatne mreže za koju se predlaže uključivanje u osnovnu mrežu su autocesta A7 i željeznički pravac M203. Dionice na Autocesti A7 su Rupa – Matulji, Orehovica – Sveti Kuzam, Sveti Kuzam – Žuta Lokva, a dionice željezničkog pravca M203 su Šapjan – Rijeka, Rijeka – Moravica, Škrljevo – Bakar.

Razlozi za uključivanje autoceste A7 i željezničkog pravca M203 leže u poboljšanju povezivanja luke Rijeka sa zapadnim dijelom srednje Europe, iako je luka Rijeka povezana glavnom mrežom prema Budimpešti, njezina povezanost bi se poboljšala da dobije dodatni pravac kretanja na osnovnoj mreži prema Sloveniji. Dodavanjem tih prometnih pravaca u osnovnu mrežu povećala bi se kohezija prometnih pravaca, povećala bi se djelotvornost luke Rijeka korištenjem više prometnih pravaca te bi i imala povećanje koristi za korisnike mreže kroz poboljšanje autoceste i željezničkog pravca. Ti projekti bi također bili od zajedničkog interesa za europsku uniju poboljšavajući povezanost infrastrukture između Hrvatske i Slovenije, te poboljšanje povezivanja srednje Europe s jadranskim područjem. PGDP (Prosječni godišnji dnevni promet) je manji nego PLDP (Prosječni ljetni dnevni promet) na autocesti A7. Prema informacijama iz 2018. godine PGDP je na autocesti A7 je iznosio oko 25.000 vozila, dok je PLDP iznosio oko 30.000 vozila. Zbog povećanja PLDP-a u odnosu na PGDP može se zaključiti da je autocesta A7 bitna za turizam. Uključenjem autoceste A7 u osnovnu mrežu taj promet bi se mogao povećati do 20 %

budući da autocesta sadrži granični prijelaz Rupa-Pasjak sa Slovenijom, također bi se došlo do smanjenja vremena čekanja na graničnim prijelazima za promet uključenjem graničnog prijelaza u osnovnu mrežu, te bi tako Hrvatski turizam profitirao od uvođenja autoceste A7 u osnovnu mrežu, olakšanom dostupnosti i smanjenjem vremena za prolaska granicom dobilo bi se povećanje do 5%, graničnim prijelazom Rupa je prema podacima iz 2019. godine prošlo 4,100,420 putničkih i teretnih vozila, nakon povećanja ta brojka bi iznosila 4,305,441.

Uvođenjem autoceste A7 u osnovnu mrežu povećala bi se kvaliteta autoceste što bi doprinijelo povećanjem broja vozila na cesti za 10%, budući da bi cesta bila pristupačnija i bolje iskoristiva za brže odvijanje dnevnih migracija. Povećanje sigurnosti na cestama je jedan od ciljeva osnovne TEN-T mreže, na autocesti A7 se dogodilo 149 prometnih nesreća u 2019. godini prema službenim podacima Ministarstva unutarnjih poslova, uključenjem u osnovnu mrežu sigurnost na autocesti A7 bi se poboljšala poboljšanjem infrastrukture i uvođenjem ITS-a (Inteligentni transportni sustavi), tim promjenama na autocesti sigurnost bi postala veća i procjena je smanjenja prometnih nesreća od minimalno 20% , time bi se broj prometnih nesreća smanjio sa 149 na 119.

Teretni promet bi uvelike profitirao od uvođenja autoceste A7 u osnovnu mrežu, boljom povezanosti autocesta i boljom infrastrukturom teretni promet postaje brži, sigurniji i pouzdaniji, što bi imalo učinak na povećanje teretnog prometa od 60% i time bi se povećala industrijska i trgovačka snaga grada Rijeke, kao i gradova kojima se povezuje tom autocestom, odnosno europskim područjem kojem bi se povezala uključivanjem u osnovnu mrežu, prema podacima iz 2020. godine na autocesti je teretni promet iznosio 7.110 teretnih vozila, taj broj bi se povećao na 11, 376 teretnih vozila.

Željeznica koja povezuje Rijeku sa Slovenijom je željeznička pruga M203, pruga je trenutno jednokolosiječna, ali je elektrificirana, uvođenjem pruge u osnovnu TEN-T mrežu moguće je pretvoriti je u dvokolosiječnu brzu prugu. Uvođenjem pruge u osnovnu mrežu mogu se ostvariti mnogo povoljnosti za Rijeku, što bi definitivno donijelo do gospodarskog rasta, kao i veće sigurnosti i pouzdanosti željezničkog pravca. Luka Rijeku je najbitnija teretna pomorska luka u Republici Hrvatskoj, poboljšanjem željeznice značaj luke bi se povećao zbog bolje povezanosti sa središnjom i zapadnom Europom. Točnije uvođenjem tog željezničkog pravca u osnovnu mrežu povećava se povezanost sa Slovenijom, a i Italijom čije bi povezivanje bilo od velike gospodarske koristi jer bi se povezalo s Trstom, time bi se željeznički teret koji bi kretao od Rijeke konsolidirao

u industrijskim i trgovačkim gradovima Slovenije i Italije kroz koje željeznički pravac prolazi, što je i gospodarski povoljno za gradove tih zemalja koji se nalaze na tome željezničkome pravcu budući da je željeznički prijevoz tereta jeftiniji od cestovnog. Tim promjenama i povezivanjem došlo bi do povećanja odvijanja željezničkog teretnog prometa od 40% odnosno, trenutni željeznički teretni promet, odnosno broj željezničkih vozila koja ga vrše, prema podacima iz 2020. godine s utovarima i istovarima je 3,841, a očekivalo bi se povećanje na 5,378.

Tablica 1 Moguće promjene za autocestu A7 u osnovnoj mreži

Opis	Izvan osnovne TEN-T mreže	Unutar osnovne TEN-T mreže	Promjena
PGDP	25,000	30,000	+5,000
PLDP	30,000	36,000	+6,000
Broj vozila na graničnom prijelazu (autocesta A7)	4,100,420	4,305,441	+205,021
Broj prometnih nesreća (autocesta A7)	149	119	-30
Broj vozila teretnoga prometa (autocesta A7)	7.110	11, 376	+4,266
Broj vozila teretnog prometa na željeznici (željeznički pravac M203)	3,841	5,378	+1537

Izvor: Rad autora

Uvođenje autoceste A7 u osnovnu TEN-T mrežu ima društveno ekonomsku opravdanost kroz:

- Smanjeno vrijeme putovanja
- Smanjeno vrijeme čekanja na graničnom prijelazu
- Smanjenje učestalosti prometnih nesreća
- Pozitivan utjecaj na gospodarstvo kroz turizam
- Pozitivan utjecaj na gospodarstvo kroz povećanje atraktivnosti prometne rute

Uvođenje željezničkog pravca M203 u osnovnu TEN-T mrežu ima društveno ekonomsku opravdanost kroz:

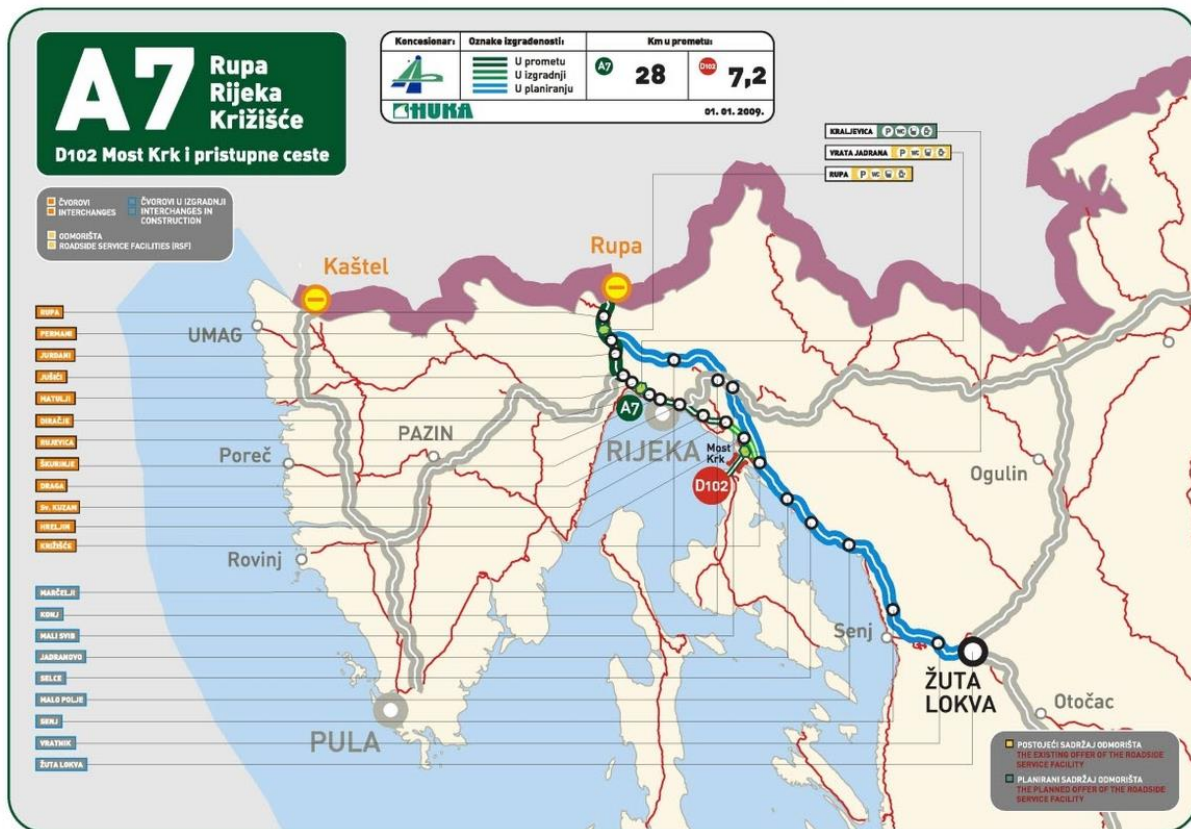
- Smanjeno vrijeme putovanja
- Pozitivan utjecaj na gospodarstvo kroz jeftiniji oblik prijevoza tereta od cestovnog
- Smanjenje emisija štetnih plinova i buke za stanovništvo
- Smanjenje vremena utovara, istovara

Slika 15 Željeznički pravac M203



Izvor: https://www.hzinfra.hr/wp-content/uploads/2020/08/HZ_MREZA-PRUGA-27-8-2020.pdf (dostupno 27. 07. 2021)

Slika 16 Autocesta A7



Izvor: <https://www.lokalpatrioti-rijeka.com/forum/download/file.php?id=19490&sid=f23230d0335e108a2e4b33a8ac1618f4&mode=view> (dostupno 27. 07. 2021)

Uključenjem autoceste A7 i željezničkog pravca M203 u osnovnu mrežu Europa bi dobila bitno prometno čvorište u Rijeci. To bi došlo iz razloga što Rijeka već ima pomorsku luku na Osnovnoj mreži, a tim uključenjima bi postala bitan prometni čvor u povezivanju prostora Zapadnog Balkana odnosno jadransko-jonskog pravca i zapadne i srednje Europe. Također dodavanje tih prometnih pravaca u osnovnu mrežu ispunjava uvjete te mreže gdje se ostvaruje kohezija povezivanjem otočnih regija budući da otoci poput Krka, Cresa, Raba i Paga spadaju u gravitacijsko područje Rijeke, također bi se ostvarili ciljevi smanjenja razlike kvalitete infrastrukture, neometane međupovezanosti za putnički i teretni promet i omogućava ujednačenu pokrivenost europskih regija povezivanjem Zapadnog Balkana sa srednjom i zapadnom Europom. Djelotvornost se postiže jer bi se bolje povezale nacionalne prometne mreže Hrvatske, Slovenije i

Italije te ta povezanost može koristiti sve oblike prijevoza, povećanje razine prometa koji doprinosi gospodarskom rastu i konkurentnosti, te donose učinkovito korištenje postojeće infrastrukture koja bi se ulaskom u osnovnu mrežu dala nadograditi kroz inovativne tehnološke i operativne koncepte. Samim time povećava se i korist za korisnike jer se bolje zadovoljavaju potrebe za prijevoz, osiguravaju se standardi za sigurnost, zaštitu i visoku kvalitetu ne samo za putnički nego i teretni prijevoz. Uvjeti osnovne mreže koji se također ispunjavaju su mreža koja učinkovito koristi resurse, projekti od zajedničkog interesa i suradnja s trećim zemljama. Kod učinkovitog korištenja resursa želi se poboljšati postojeća infrastruktura što je kod autoceste A7 i željezničkog pravca M203 moguće, njihovom integracijom u osnovnu mrežu dolazi se do međupovezanosti infrastrukture različitih zemalja kao što su Italija i Slovenija, s tim mrežama je moguće ostvariti sinergiju za bolju povezanost Jadranske obale i Zapadnog Balkana sa srednjom i zapadnom Europom, također se uzimaju u obzir i posebni aspekti mreže kao što su turistički koji je veoma razvijen na tim prometnim pravcima, što je i dokazano time da je PLDP na tom području veći od PGDP za čak 20%. Ostvaruju se ciljevi da je projekt od zajedničkog interesa jer pomaže razvoju TEN-T mreže kroz novu ili postojeću infrastrukturu, daju dodanu vrijednost Europskome prometnom sustavu povezivanjem jadranskog područja i Zapadnog Balkana sa srednjom i zapadnom Europom, time da je projekt od zajedničkog interesa se također zadovoljavaju kriteriji za financijsku potporu od nadležnih instrumenata za razvoj TEN-T mreže. Uvođenjem autoceste A7 i željezničkog pravca M203 uvelike se jača gospodarska i prometna snaga Jadranskog područja, jadransko-jonskog pravca i područja Zapadnog Balkana kroz bolju povezanost s srednjom i zapadnom Europom za to područje.

Temeljem provedenih analiza autoceste A7 i željezničkog pravca M203 može se vidjeti da pokrivaju kriterije osnovne mreže Europske unije i da donose povećanu korist za Europski promet.

5. Zaključak

TEN-T mreža je mreža cestovnih, željezničkih i vodenih puteva koji povezuju države Europske Unije, dijelovi mreže također prolaze i kroz zemlje koje nisu dio Europske Unije. Glavni ciljevi mreže su smanjenje duljine putovanja, neutralizirati probleme uskih grla i eliminirati tehničke i organizacijske prepreke koje postoje između transportnih veza zemalja članica Europske Unije.

TEN-T mreža se sastoji od devet koridora osnovne mreže i korida sveobuhvatne mreže, gdje su koridori osnovne mreže planirani s dovršavanjem radova do 2030. godine, a sveobuhvatne mreže do 2050. godine.

Od devet koridora osnovne mreže kroz Republiku Hrvatsku prolaze 2 koridora, a to su Mediteranski koridor i koridor Rajna-Dunav.

Dijelovi sveobuhvatne mreže u Republici Hrvatskoj koji ispunjavaju zahtjeve za ulazak u osnovnu TEN-T mrežu u Republici Hrvatskoj su autocesta A7 i željeznički pravac M203. Ostvaruje se zahtjev kohezije povezivanjem otočnih regija budući da otoci poput Krka, Cres, Raba i Paga spadaju u gravitacijsko područje Rijeke, koja je najveći grad u području autoceste A7 i željezničkog pravca M203, zahtjevom kohezije se opravdava kriterij za biti dio osnovne mreže. Dolazi do povećanja koristi za korisnike jer se povećavaju standardi i kvaliteta potrebe za prijevoz, osiguravaju se standardi za sigurnost, zaštitu i visoku kvalitetu za putnički i teretni prijevoz, time se opravdava kriterij povećane koristi za korisnike za biti dio osnovne mreže.. Djelotvornost se postiže kroz povezivanje nacionalnih prometnih mreže Hrvatske, Slovenije i Italije te ta povezanost može koristiti sve oblike prijevoza, točnije može se koristiti cestovni, željeznički i pomorski prijevoz, time se opravdava kriterij djelotvornosti za biti dio osnovne mreže. . Učinkovitim korištenjem resursa dolazi do povećanja razine infrastrukture na mreži kojom se omogućuje brži i sigurniji prijevoz putnika i robe, time se opravdava kriterij učinkovitog korištenja resursa za biti dio osnovne mreže. Razvoj autoceste A7 i željezničkog pravca M203 je od zajedničkog interesa za Europsku Uniju jer se time bolje povezuje Zapadni Balkan sa srednjom Europom, a i jadransko područje, to trenutnom dijelu sveobuhvatne mreže daje na vrijednosti kao projektu od zajedničkog interesa i time opravdava kriterij za biti dio osnovne mreže.



SVEUČILIŠTE
SJEVER

IZJAVA O AUTORSTVU
I
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, LUKA HORVATIĆ (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom ANALIZA I OCJENA TEN-T KORIDORA U RH (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:
(upisati ime i prezime)

Luka Horvatić
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, LUKA HORVATIĆ (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom ANALIZA I OCJENA TEN-T KORIDORA U RH (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica:
(upisati ime i prezime)

Luka Horvatić
(vlastoručni potpis)

LITERATURA

Knjige:

1. Zelenika, R., Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela , četvrto izdanje, Rijeka, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci Ekonomska fakulteta Univerze u Ljubljani, 2000./2008.
2. Steiner, S. Prometni sustav Hrvatske u procesu europskih integracija, Ekonomski fakultet Zagreb., 2007
3. Nugent, N., The Government and Politics of the European Union, Palgrave Macmillan, 2010
4. A.Deluka-Tibijaš, B. Karleuša, N. Dragičević, Pregled primjene metoda višekriterijske analize pri donošenju odluka o prometnoj infrastrukturi, Sveučilište u Rijeci, Rijeka, 2013
5. Maletić, I., EU PROJEKTI - od ideje do realizacije, Zagreb, TIM4PIN d.o.o. za savjetovanje, 2016..

Internet Izvori:

6. https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t_en (dostupno 03. 06. 2021)
7. <https://promet-eufondovi.hr/eu-prometni-koridori-i-ten-t/> (dostupno 03. 06. 2021)
8. https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors_hr (dostupno 03. 06. 2021)
9. https://ec.europa.eu/inea/sites/default/files/cefpub/cef_transport_2020-corridor-g_atlantic_metadata.pdf (dostupno 03. 06. 2021)
10. https://ec.europa.eu/inea/sites/default/files/cefpub/cef_transport_2020-corridor-d_orient_east_metadata_0.pdf (dostupno 03. 06. 2021)
11. https://ec.europa.eu/inea/sites/default/files/cefpub/cef_transport_2020-corridor-d_orient_east_metadata_0.pdf (dostupno 03. 06. 2021)
12. https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors_hr (dostupno 03. 06. 2021)
13. https://ec.europa.eu/inea/sites/default/files/cefpub/cef_transport_2020-corridor-a_baltic-adriatic_corridor_metadata.pdf (dostupno 03. 06. 2021)

14. https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors_hr
(dostupno 03. 06. 2021)
15. https://ec.europa.eu/inea/sites/default/files/cefpub/cef_transport_2020-corridor-f-rhine-alpine_metadata.pdf (dostupno 03. 06. 2021)
16. https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors_hr
(dostupno 03. 06. 2021)
17. https://ec.europa.eu/inea/sites/default/files/cefpub/cef_transport_2020-corridor-c_mediterranean_metadata.pdf (dostupno 03. 06. 2021)
18. https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors_hr
(dostupno 03. 06. 2021)
19. https://ec.europa.eu/inea/sites/default/files/cefpub/cef_transport_2020-corridor-i_rhine-danube_metadata.pdf (dostupno 03. 06. 2021)
20. https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors_hr
(dostupno 03. 06. 2021)
21. https://ec.europa.eu/inea/sites/default/files/cefpub/cef_transport_2020-corridor-b-northsea-baltic_metadata.pdf (dostupno 03. 06. 2021)
22. https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors_hr
(dostupno 03. 06. 2021)
23. https://ec.europa.eu/inea/sites/default/files/cefpub/cef_transport_2020-corridor-e_scandimeditate_metadata.pdf (dostupno 03. 06. 2021)
24. https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors_hr
(dostupno 03. 06. 2021)
25. https://ec.europa.eu/inea/sites/default/files/cefpub/cef_transport_2020-corridor-north_sea-mediterranean_metadata.pdf (dostupno 03. 06. 2021)
26. https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors/corridor-studies_en (dostupno 09. 06. 2021)
27. https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors/corridor-studies_en (dostupno 09. 06. 2021)
28. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:02013R1315-20190306&from=EN> (dostupno 15. 06. 2021.)

Završni radovi:

29. L. Horvatić: Paneuropski koridori, Diplomski rad, Sveučilište Sjever, Varaždin, 2019

Znanstveni radovi:

30. Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture, Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2014. do 2030. godine, 2014.

Popis slika

Slika 1. Slika TEN-T koridora na karti Europe.....	5
Slika 2 Atlantski koridor	8
Slika 3 Koridor Bliski istok-Istočni Mediteran.....	11
Slika 4 Baltičko-Jadranski koridor.....	13
Slika 5 Rajnsko-alpski koridor.....	15
Slika 6 Mediteranski koridor.....	17
Slika 7 Koridor Rajna-Dunav.....	19
Slika 8 Sjeverno more-Baltik koridor	21
Slika 9 Skandinavsko-mediteranski koridor	23
Slika 10 Sjeverno more-Mediteran koridor.....	25
Slika 11 Karta Hrvatskih Paneuropskih koridora.....	28
Slika 12 TEN-T koridori u Hrvatskoj	32
Slika 13 Mediteranski koridor Republike Hrvatske.....	36
Slika 14 Koridor Rajna-Dunav u Republici Hrvatskoj	40
Slika 15 Željeznički pravac M203	49
Slika 16 Autocesta A7.....	50

Popis tablica

Tablica 1 Moguće promjene za autocestu A7 u osnovnoj mreži	48
--	----