

SVEUČILIŠTE U RIJECI  
**POMORSKI FAKULTET RIJEKA**

NINA KOKOROVIĆ  
**EUROPSKE TENDENCIJE U DOMENI INTERMODALNOG  
TRANSPORTA**  
DIPLOMSKI RAD

Rijeka, 2013.

**SVEUČILIŠTE U RIJECI**  
**POMORSKI FAKULTET RIJEKA**

**EUROPSKE TENDENCIJE U DOMENI INTERMODLANOG  
TRANSPORTA**

Kolegij: Integralni i multimodalni transport

Mentor: prof. dr. sc. Serđo Kos

Student: Nina Kokorović

Matični broj: 0112034906

Studij: Diplomski studij Logistike i menadžmenta u pomorstvu i prometu

Rijeka, rujan 2013.

## Sadržaj:

1. UVOD .....	1
1.1. Predmet istraživanja .....	1
1.2. Svrha i cilj istraživanja .....	2
1.3. Znanstvene metode .....	2
1.4. Struktura rada .....	2
2. INTERMODALNI TRANSPORT.....	3
2.1. Obilježja intermodalnog transporta .....	5
2.2. Prednosti intermodalnog prometa.....	5
3. PROMETNI KORIDORI I NJIHOVA ULOGA .....	7
3.1. Paneuropska mreža koridora .....	8
3.1.1. Karakteristike I. Paneuropskog koridora .....	9
3.1.2. Karakteristike Paneuropskog koridora II. ....	11
3.1.3. Karakteristike III. Paneuropskog koridora.....	12
3.1.4. Karakteristike IV. Paneuropskog koridor .....	12
3.1.5. Karakteristike V. Paneuropskog koridora.....	13
3.1.6. Karakteristike VI. Paneuropskog koridora.....	14
3.1.7. Karakteristike VII. Paneuropskog koridora .....	15
3.1.8. Karakteristike VIII. Paneuropskog koridora.....	16
3.1.9. Karakteristike IX. Paneuropskog koridora.....	17
3.1.10. Karakteristike X. Paneuropskog koridora.....	18
4. PROMETNA POLITIKA EUROPSKE UNIJE .....	20
4.1. Načela, ciljevi i instrumenti prometne politike .....	22
4.2. Sektorske mjere i organizacija transporta u EU .....	24
4.3. Strategijski pristup razvoju multimodalne mreže.....	26
5. PRIORITETNI PROJEKTI TEN-T MREŽE .....	29
5.1. Prioritetni projekti na području željezničkom prometa .....	33
5.1.1. Prioritetni projekt jedan .....	35
5.1.2. Prioritetni projekt dva .....	35
5.1.3. Prioritetni projekt tri .....	36
5.1.4. Prioritetni projekt četiri.....	37
5.1.5. Prioritetni projekt pet .....	38
5.1.6. Prioritetni projekt šest .....	39
5.1.7. Prioritetni projekt devet .....	40
5.1.8. Prioritetni projekt dvanaest .....	41

5.1.9. Prioritetni projekt četrnaest .....	42
5.1.10. Prioritetni projekt šesnaest .....	43
5.1.11. Prioritetni projekt sedamnaest .....	44
5.1.12. Prioritetni projekt devetnaest .....	44
5.1.13. Prioritetni projekt dvadeset .....	45
5.1.13. Prioritetni projekt dvadeset dva .....	46
5.1.14. Prioritetni projekt dvadeset tri .....	47
5.1.15. Prioritetni projekt dvadeset četiri .....	48
5.1.16. Prioritetni projekt dvadeset sedam .....	49
5.1.17. Prioritetni projekt dvadeset osam .....	50
5.1.18. Prioritetni projekt dvadeset devet .....	51
5.2. Prioritetni projekti u području cestovnog prometa .....	52
5.2.1. Prioritetni projekt sedam .....	53
5.2.2. Prioritetni projekt osam .....	53
5.2.3. Prioritetni projekt jedanaest .....	54
5.2.4. Prioritetni projekt trinaest. ....	55
5.2.5. Prioritetni projekt dvadeset pet .....	56
5.2.6. Prioritetni projekt dvadeset šest .....	57
5.3. Prioritetni projekti u području pomorskog prometa .....	58
5.3.1. Prioritetni projekt dvadeset jedan .....	58
5.3.2. Priobalno povezivanje .....	60
5.3.3. Marco Polo projekti .....	61
5.4. Prioritetni projekti u području unutarnjih plovnih puteva .....	63
5.4.1. Prioritetni projekt osamnaest .....	63
5.4.2. Prioritetni projekt trideset .....	64
5.5. Projekt za zračni promet i Galileo navigacijski sustav .....	65
5.5.1. Prioritetni projekt deset .....	65
5.5.2. Prioritetni projekt petnaest .....	66
6. INTERMODALIZAM U HRVATSKOJ .....	66
6.1. Temeljni prometni koridori na području Hrvatske .....	69
6.2. „INTERIM“ na području Republike Hrvatske .....	71
7. ZAKLJUČAK .....	73
LITERATURA .....	75
POPIS SLIKA I TABLICA .....	77

## 1. UVOD

Tema ovog završnog rada su „Europske tendencije u domeni intermodalnog transporta“. Intermodalni transport je novi pristup u razvojnoj koncepciji i planiranju integriranog prometnog sustava. Njegova važnost prepoznata je iz prednosti koje nudi kao rješenje dosadašnjem konvencionalnom načinu kod kog su se promatrala svaka grane prometa posebno. Europska Unija u svrhu povećanja blagostanja svojih članica, promovira razvoj intermodalnog transporta djelujući na podizanje svijesti o održivom prometnom sustavu koji omogućava prirast gospodarstva s jedne strane i optimalno korištenje energije, infrastrukture i drugih resursa sa druge strane. Članice Europske Unije kroz svoje nacionalne politike, bilateralne i multilateralne ugovore provode jedinstvenu ideju izgradnje prometne infrastrukture koja će povezati sve članice i one koje to žele postati u jednu jedinstvenu prometnu mrežu koja omogućava slobodan promet roba i putnika i u kojoj vlada slobodna konkurencija. Kroz niz projekata kojima se provodi izgradnja ili modernizacija prometne infrastrukture omogućiti će se ostvarenje ciljeva Europske prometne politike, a to je povećanje pomorskog transporta između zemalja članica, modernizacija željezničke prometne mreže i izgradnja plovnih prometnih koridora čija je svrha zajedno sa željezničkim i pomorskim prometom smanjiti zakrčenost europskih cestovnih prometnica, smanjiti troškove prijevoza i smanjiti onečišćenje okoliša.

### 1.1. Predmet istraživanja

Predmet istraživanja u radu su projekti kojima Europska Unija nastoji promovirati intermodalni transport. Naime, da bi se omogućio takav način prijevoza da se najveći dio transporta obavi morskim, željezničkim ili riječnim putem, a samo mali dio cestovnim, mora se izgraditi takva infrastruktura da prebacivanje bude konkurentno tj. da troškovi tog prijevoza budu manji nego da se koristila cesta, kao što se to sada koristi u 80 % slučajeva. Cilj svih projekata jest ponuditi takvo rješenje i onu razinu kvalitete prometne usluge koja će sa strane ekonomskog, ekološkog i energetskeg stajališta biti bolje rješenje od trenutnog načina iskorištavanja prometne infrastrukture. Osim projekata, ono na što Europska Unija posvećuje pozornost jest sama

promjena u percepciji korisnika prometnih usluga kako bi umjesto klasičnog načina prijevoza donijeli odluku za intermodalni transport.

## 1.2. Svrha i cilj istraživanja

Svrha i cilj istraživanja je objasniti koje su to tendencije Europske prometne politike kojima ona utječe na intermodalni transport. U svrhu pojašnjenja prometne politike objasniti će se što je to intermodalni transport, koje su njegove osnovne karakteristike i prednosti, zatim što je to Europska prometna politika, koji su njeni ciljevi, misije i načela, te strategijski pristup razvoju intermodalnog transporta. Također potrebno je objasniti glavni cilj zajedničke prometne politike, a to je stvaranje jedinstvenog prometnog tržišta. Ta ideja i cilj se postiže kroz projekte na razini članica Europske Unije, to su projekti TEN-T mreže i kroz projekte na razini država Europe koje su mlade članice ili u postupku pregovora, to su projekti Paneuropskih prometnih koridora. Svrha rada je definirati dionice koje su obuhvaćene tim projektima i rješenja koja ti projekti nude. U konačnici svrha je dati osvrt i na intermodalni transport u Hrvatskoj i utjecaj Europske prometne politike na prometnu infrastrukturu Hrvatske.

## 1.3. Znanstvene metode

Znanstvene metode koje su korištene u radu su: metoda analize i sinteze, metoda indukcije i dedukcije, metoda dokazivanja i deskriptivna metoda.

## 1.4. Struktura rada

Rad je koncipiran u 7 poglavlja. Nakon poglavlja „Uvod“ u kome je dan predmet, svrha i cilj, metode i struktura rada, obrađeno je poglavlje dva „Intermodalni transport“ u kom je dan pregled definicija transporta, prometa i intermodalnog transporta, njegove karakteristike i prednosti. Sljedeće poglavlje, poglavlje tri posvećeno je „Prometnim koridorima“, što su to prometni koridori, koja je njihova svrha i dana je podjela Paneuropskih koridora na svih deset koridora sa prikazima dionica svakog pojedinog koridora. U nastavku rada, odnosno poglavlju četiri „Prometna politika EU“ objašnjeno je gospodarsko značenje europskog prometnog sustava, načela, ciljevi instrumenti prometne politike, te sektorske politike prema granama

prometa i strategijski pristup razvoju multimodalne transportne mreže. Poglavlje broj pet „Prioritetni projekti TEN-T mreže“ govori o projektu razvoja intermodalne mreže zemalja EU, prednostima koji proizlaze iz projekata i glavnom cilju EU stvaranja jedinstvene prometne mreže. Poglavlje je podijeljeno na projekte koji su razvrstani prema granama prometa, pa su tako obrađeni projekti u željezničkom, pomorskom, riječnom i cestovnom prometu, te zračnom prometu i projekt Galileo. Šesto poglavlje rada „Intermodalizam u Hrvatskoj“ govori o važnosti razvoja hrvatskog prometnog sustava, stanju prometne infrastrukture i budućim projektima i koridorima koji obuhvaćaju prostor Republike Hrvatske. Zadnje poglavlje rada je „Zaključak“ u kom je dan kratak pregled cjelokupnog rada. Nakon zaključka slijedi, popis literature korištene u radu, popis slika i tablica iz rada.

## 2. INTERMODALNI TRANSPORT

Temeljni pojmovi koji se pojavljuju u prometnoj industriji su: pojam transporta i prometa, kombinirani transport i promet i multimodalni transport i promet<sup>1</sup>. Pojam transport potječe od latinske riječi „transportare“ koja znači prenositi. Pojam promet je znatno širi i označava odnose među ljudima, ekonomsku, ekonomsko-financijsku kategoriju, pa se može govoriti o robnom, nerobnom, turističkom, deviznom, trgovinskom, platnom i drugom prometu. U užem smislu pojam promet obuhvaća prijevoz ili transport, ali i operacije u vezi s prijevozom robe i putnika, te komunikacije. Promet je podijeljen prema glavnim granama prometa na: pomorski, željeznički, cestovni, riječni i zračni.

Za normalno funkcioniranje društva i gospodarstva, za gospodarski rast, veći stupanj globalizacije, urbanizacije transport se smatra neophodnim s obzirom da omogućuje kretanje osoba i roba, što izravno djeluje na povećanje gospodarskih aktivnosti, potrošnju, trgovinu, međusobnu suradnju između različitih gospodarskih subjekata, država i regija svijeta. Glavni čimbenici rasta transporta su<sup>2</sup>:

---

<sup>1</sup> Hlača B., *Upravljanje prometnim koridorima*, Veleučilište u Rijeci, Rijeka, 2011. str.7.

<sup>2</sup> Kandžija V., Cvecić I., *Ekonomija i politika Europske Unije*, 2010., str. 613.

1. Strukturalne promjene prerađivačke industrije, premještanje proizvodnje iz urbanih u nova industrijska središta,
2. Evolucija metode proizvodnje, smanjenje zaliha i bolju organizaciju sustava isporuke,
3. Znatan razvoj sektora usluga,
4. Rast dohotka i razvoj demografskih struktura.

Za kombinirani transport karakteristično je da se transport robe obavlja s najmanje dva različita prijevoznika (brodar, cestovni prijevoznik, željeznički prijevoznik), odnosno dva različita prometna sredstva (brod, kamion, vagon), da se u transportnom pothvatu sklupa onoliko ugovora o prijevozu koliko je različitih grana, odnosno različitih prijevoznih sredstava, da se pribavlja i ispostavlja onoliko isprava o prijevozu koliko je ugovora sklopljeno i da cjelokupni transportni proces može organizirati jedan ili više operatora.<sup>3</sup>

U ponudi pojedinih usluga intermodalnog prijevoza sadržane su standardizirane faze otpreme od skladišta stvarnog pošiljatelja, do vrata skladišta stvarnog primatelja. Prijevozni lanac sastoji se od cestovne dostave intermodalne prijevozne jedinice u terminal, pretovara na vagon, ranžiranja vagona, otpreme vlaka po određenoj trasi voznog reda, ranžiranje vagona u odredišnom terminalu, pretovara na kamion i cestovne dostave do krajnjeg primatelja<sup>4</sup>.

Intermodalni transport je tehnologija kojom se u prijevozu robe istodobno koriste dva suvremena i odgovarajuća transportna sredstva, iz dviju različitih prometnih grana, pri čemu je prvo transportno sredstvo zajedno s teretom postalo teret za drugo transportno sredstvo iz druge prometne grane s time da se transportni proces odvija najmanje između dviju država<sup>5</sup>.

Intermodalni promet je skup međusobno povezanih i među-utjecajnih prometno-tehnoloških aktivnosti, direktnih ili indirektnih sudionika, prometnih i drugih kadrova i tehničkih pomagala u njihovom radu i drugih elemenata (tehničko-tehnološki, organizacijsko-ekonomskih i pravnih) koji omogućuju da se od proizvođača iz države „A“ do potrošača u državi „B“ ili posredstvom države „C“ manipulacija i transport robe izvrši sigurno, brzo i ekonomično s najmanje dva različita prijevozna sredstva i na temelju jedinstvenog ugovora o prijevozu, odnosno jedne isprave.

---

<sup>3</sup> Zelenika R., *Ekonomika prometne industrije*, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2010, str. 18.

<sup>4</sup> Cindrić Ž., *Formiranje cijena u kombiniranom prijevozu kao element marketinškog miksa*, *Željeznice* 21, 2009. br. 2. str. 145.

<sup>5</sup> Božićević, D., Kovačević, D.: *Suvremene transportne tehnologije*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb 2002, str. 9



## 2.1. Obilježja intermodalnog transporta

Intermodalnost je karakteristika transportnog sustava koji dopušta da se upotrijebe barem dvije različite transportne grane na jedan integrirani način u transportnom lancu «od vrata do vrata», što je pokazatelj kvalitete stupnja integracije između različitih transportnih grana<sup>6</sup>.

Cilj intermodalnog transporta je takav prijevoz robe gdje se veći dio prometa odvija željeznicom, unutarnjim vodenim putovima ili oceanskim brodovima, a početni i završni cestovni dio puta je što je moguće kraći. Jedna od definicija intermodalnog transporta je i ona koju je istaknula Konferencija europskih ministara za promet (eng. *European Conference of Ministers of Transport*, ECTM) koja glasi: " Intermodalni transport je kretanje robe (u jednoj te istoj ukrcajnoj jedinici ili vozilu), pri kojem se uzastopno koristi više različitih grana transporta, bez rukovanja samom robom kod promjene transportne grane."<sup>7</sup>

Intermodalni prijevoz definiraju sljedeća načela<sup>8</sup>:

- Pošiljatelj i primatelj robe se nalaze u dvije različite zemlje,
- Prijevoz robe odvija se najmanje s dva prijevozna sredstva iz dviju prometnih grana,
- Sveukupni prijevozni proces temelji se na jednom ugovoru o prijevozu,
- Sveukupni prijevozni proces obavlja se samo s jednom prijevoznom ispravom,
- Organizira ga samo jedan poduzetnik intermodalnog prijevoza koji na sebe preuzima odgovornost za robu na cijelom prijevoznom putu.

## 2.2. Prednosti intermodalnog prometa

Prednost intermodalnog transporta je ta što omogućuje u jednom putovanju kombinaciju specifičnih prednosti svake transportne grane: fleksibilnost cestovnog prijevoza, veliki

---

<sup>6</sup> Op.cit.Božičević, Kovačević, str 8.

<sup>7</sup><http://ec.europs.eu>, 17.08.2013.

<sup>8</sup> Miloš, I. *Tehnologija i organizacija intermodalnog prometa*, Veleučilište u Rijeci,Rijeka 2011.str 23.

kapacitet željeznice i niske troškove prijevoza unutarnjim plovnim putovima i morem, na najbolji mogući način.

Zadaća intermodalnog transporta očituje se u:

1. uklanjanju sistemskih nedostataka željezničkog teretnog prijevoza (neelastičnost, krutost, nemogućnost otpreme od vrata do vrata),
2. spajanju komparativne prednosti željezničkog i cestovnog teretnog prijevoza u optimalnu cjelinu korisnika prijevoza
  - željeznički prijevoz: velike udaljenosti, masovni prijevoz
  - cestovne prednosti: fleksibilni dostavni kamionski prijevoz od terminala do vrata,
3. zaštiti okoliša, uštedi energije, smanjenju eksternih troškova koji su posljedica transportnih djelatnosti.

Najvažnija intermodalna funkcija ostvaruje se na terminalu koji treba osigurati učinkovit kontinuitet unutar transportnog lanca. Kad roba stigne na terminal blizu odredišta ona se razdvaja u manje pošiljke za transfer do lokalnih ili regionalnih robno distributivnih centara. Temeljne razloga za instaliranje i razvoj intermodalnog prometa mogu se naći u želji čovječanstva da čim uspješnije riješi pitanje aktualnog svjetskog fenomena 3E (ekologije, energije i ekonomije). U okolnostima kada je količina i kvaliteta transportnih usluga u stalnom porastu i kada cestovni promet predstavlja najvećeg potrošača fosilnih goriva, pojavljuje se problem njegove ekološke, energetske i ekonomske neodrživosti. Svjetska zajednica, pa tako i EU svojim instrumentima prometno-gospodarske politike odlučile su poticati sve države da svojim internim mjerama prometno-gospodarske politike potiču maksimalno korištenje željeznice, pomorske i unutarnje plovidbe, a cestovni promet upotrebljavaju samo na području početnih i završnih tehnoloških operacija, jer druge grane ne mogu osigurati prijevoz od vrata do vrata.

### 3. PROMETNI KORIDORI I NJIHOVA ULOGA

Promet kao gospodarska djelatnost omogućava blagostanje zemlje i njenih građana, osigurava uspješnu i brzu razmjenu dobara, prijevoz ljudi, prijenos vijesti i informacija, te omogućava slobodu kretanja u obavljanju raznovrsnih djelatnosti, a osobito je značajan za prijevoz dobara između proizvođača i potrošača. Kao takav smatra se uvjetom za uspješan gospodarski razvitak zemlje i povezivanje s drugim regijama i zemljama.

Europa je u svrhu razvitka svog prometnog sustava, a time i jačanje gospodarstva na području Europe spoznala važnost ulaganja u prometni sustav. Temelji razvitka zajedničkog Europskog prometnog sustava dani su Rimskim ugovorom 1957. godine. Potpisnici ugovora Francuska, Zapadna Njemačka, Italija, Belgija, Nizozemska i Luksemburg željeli su ukloniti prepreke slobodnom kretanju roba, usluga, rada i kapitala. Europski prometni sustav od tada se ubrzano razvija, uvodeći veliki broj mjera i poticaja usmjerenih stvaranju jedinstvenog tržišta prometnih usluga. U sklopu tih mjera neophodna je bila i pravna regulativa, bilateralni sporazumi kojima su se uređivala pitanja odvijanja prometa između dviju zemalja, konvencije, protokoli, zajednički projekti, ciljevi i instrumenti kojima će se regulirati zajednička prometna politika o čemu će biti govora više u narednim poglavljima. Ovo poglavlje u prvi plan zajedničkih projekata ističe prometnu infrastrukturu koja se ogleda u suvremenim prometnicama bez kojih je nemoguće ostvariti dva bitna načela prometa, a to su slobodno kretanje ljudi i roba.

Europska komisija je 1996., s određenim korekcijama 1997. godine oblikovala Transportnu mrežu prometnica kojoj je glavni cilj izgradnja potrebnih prometnica radi bolje prometne povezanosti država Europske Unije u jedinstvenu europsku mrežu, s ciljem uklanjanja uskih grla i povezivanja udaljenih regija u zajednički sustav europskih prometnica. Glavni element europskih prometnica čine prometni koridori. Prometni koridor je smjer rezerviran u geografskom prostoru, koji najučinkovitije povezuje regije.

### 3.1. Paneuropska mreža koridora

Paneuropska mreža prometnih koridora uspostavljena je tijekom tri Paneuropske konferencije, a čine je države istočne, jugoistočne i dijela srednje Europe. Cjelokupan koncept koridora razvijen je na prvoj konferenciji u Pragu 1991. Na drugoj konferenciji na Kreti 1994. definirano je devet prometnih koridora, dok je deseti prometni koridor definiran na trećoj konferenciji u Helsinkiju 1997. Paneuropski koridori uključuju prekogranične cestovne i željezničke prometne pravce između država Europske unije Srednje i Istočne Europe, zračne, morske i riječne luke, te potiču usmjeravanje ulaganja na razvoj infrastrukture prioriternih koridora, na bolju komunikaciju među državama obuhvaćenim na pojedinom koridoru kako bi se unaprijedio protok graničnim prijelazima, te potaknuo razvoj intermodalnog prometa.

Koncept Paneuropske prometne mreže uspostavljen je kako bi Europska Unija pomogla državama kandidatima za članstvo postaviti temelje za razvoj prometne infrastrukture koja će potaknuti trgovinu između država članica, proširenje robnih tokova, lakši protok prometa i poboljšanje društvenih odnosa. Glavni cilj je stvaranje jedinstvene prometne mreže Europe, koja bi nastala integracijom TEN (eng. *Trans-European Network*) i Paneuropske mreže, kada se tehničke norme i parametri na Paneuropskim koridorima izjednače s elementima TEN mreže, te s normativima i parametrima AGC (eng. *European Agreement on Main International Railway-European* sporazum o glavnim međunarodnim željezničkim linijama) i AGTC (eng. *European Agreement of Important International Combined Transport Lines and Related Installations-European* sporazum o glavnim međunarodnim pravima kombiniranog transporta i sličnim instalacijama) sporazuma<sup>9</sup>.

Paneuropska prometna mreža uključuje deset Paneuropskih prometnih koridora koji uključuju mrežu željezničkih pruga u dužini od 20 900 km, 18 700 km cesta, 86 transportnih terminala, 4 000 plovnih putova u unutrašnjim lukama, 58 riječnih luka, 20 morskih luka i 40 aerodroma. U tablici 1. navedene su države kroz koje prolaze prometnice Paneuropskih koridora.

---

<sup>9</sup> Op.cit. Hlača, str. 57.

Tablica 1. Države kroz koje prolaze Paneuropski koridori

Paneuropski koridori	Države
I.	Estonija, Finska, Latvija, Litva, poljska, Rusija
II.	Bjelorusija, Njemačka, Poljska, Rusija
III.	Njemačka, Poljska, Ukrajina
IV.	Austrija, Bugarska, Češka, Grčka, Njemačka, Mađarska, Rumunjska, Slovačka, Turska
V.	Italija, Slovenija, Mađarska, Ukrajina, Hrvatska, Bosna i Hercegovina, Slovačka
VI.	Češka, Slovačka, Poljska
VII.	Austrija, Bugarska, Hrvatska, Srbija, Crna Gora, Mađarska, Njemačka, Moldavija, Rumunjska, Slovačka, Ukrajina
VIII.	Albanija, Bugarska, Makedonija
IX.	Bjelorusija, Bugarska, Finska, Grčka, Litva, Moldavija, Rumunjska, Rusija, Ukrajina
X.	Austrija, Bugarska, Grčka, Hrvatska, Srbija, Crna Gora, Makedonija, Mađarska, Slovenija

Izvor: Hlača B., Upravljanje prometnim koridorima, Veleučilište u Rijeci, Rijeka, 2011., str. 58.

### 3.1.1. Karakteristike I. Paneuropskog koridora

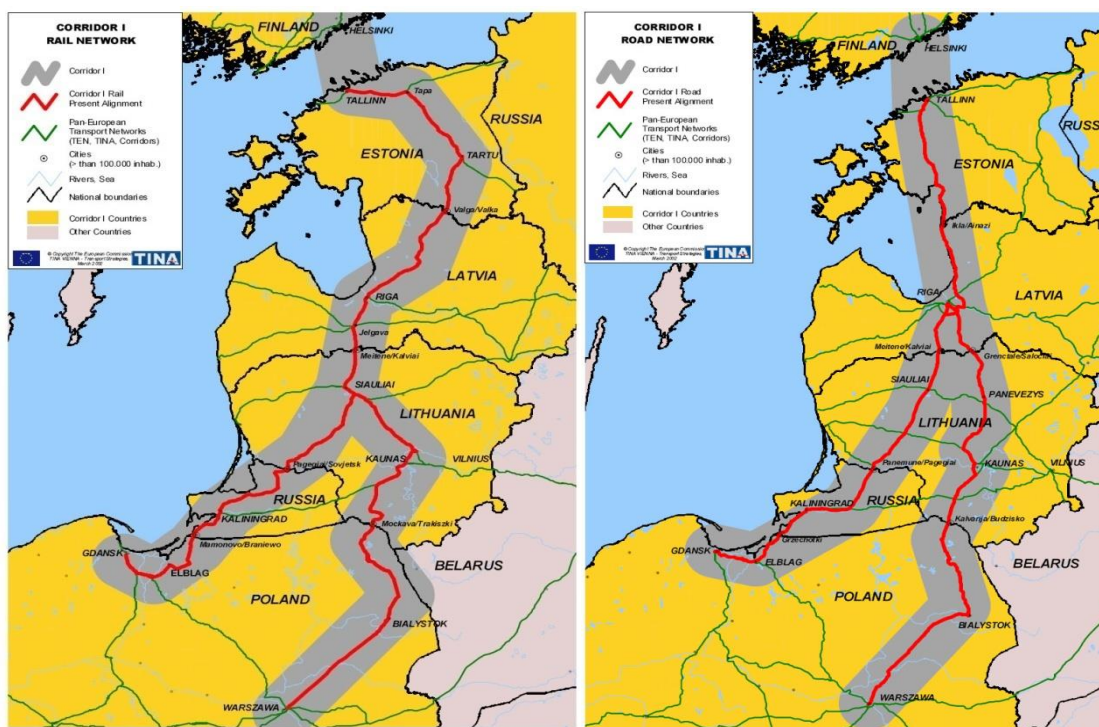
Prvi paneuropski koridor prolazi kroz sljedeće države: Finsku, Estoniju, Latviju, Litvu, Poljsku i Rusiju. Vrste prometa na koje se odnosi su željeznički, cestovni, zračni i pomorski. Značajke infrastrukture su sljedeće: 1 630 km cesta, 1 655 km željeznice, 6 zračnih luka, 11 morskih i riječnih luka. Prometni koridor koji obuhvaća proteže se od Helsinki- Tallinn -Riga- Kaunas-Varšava. Ideju o izgradnji koridora sjever-jug potaknula je Finska industrija, a podržana je i u Estoniji, Latviji i Litvi. Najvažnije karakteristike koridora po državama prikazuju se u 6 tematskih jedinica:

1. Rail Baltica-željeznička komponenta koju karakteriziraju problemi interoperabilnosti na granicama- različite širine kolosijeka, niski tehnički standardi i mala brzina na

pojedininim dionicama, nezadovoljavajuća trasa u usporedbi s cestovnim i pomorskim vezama...

2. Estonija- estonski dio Via Baltice duljine 192 km proteže se od Tallina kroz Parnu do estonsko-latvijske granice, cestovni promet odvija se u početku u 4 trake, a nastavlja u 2,
3. Latvija- u tijeku je ulaganje u održavanje i dovršenje postojećih radova na cestovnoj mreži,
4. Litva – samo jedna cesta povezuje Litvu i ostale baltičke zemlje s Poljskom, Njemačkom i drugim zemljama,
5. Poljska- planira se rekonstrukcija i modernizacija cestovnog koridora Via Baltica kako bi se pretvorio u brzu cestu,
6. Rusija- koridor u Rusiji uključuje dionicu jedno kolosiječne željezničke pruge u iznosu od 180 km.

Slika 1. Paneuropski koridor 1. –Željeznička i cestovna mreža

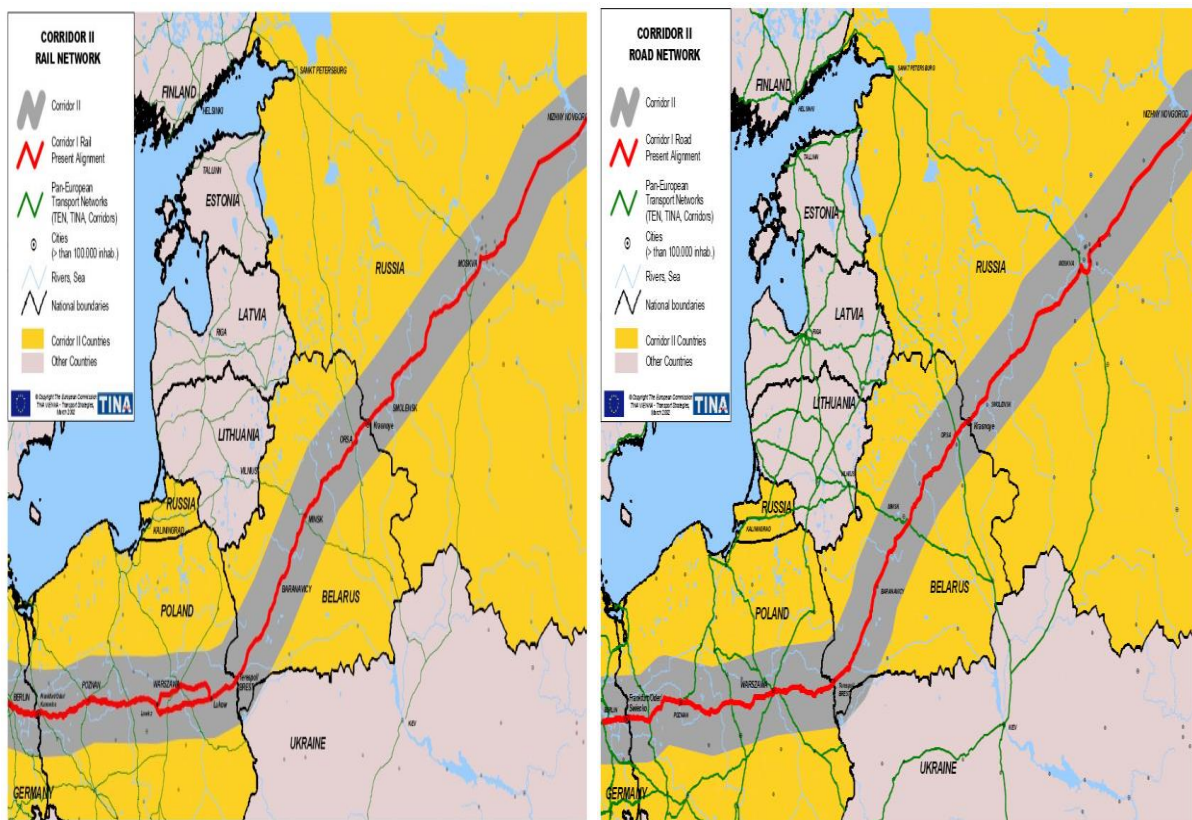


Izvor: <http://www.prometna-zona.com/koridori/>, 31.08.2013.

### 3.1.2. Karakteristike Paneuropskog koridora II.

II. koridor povezuje Njemačku, Poljsku, Bjelorusiju i Rusiju, te obuhvaća 2 313 km željezničke pruge (Njemačka-85, Poljska-690, Bjelorusija- 610, Rusija-928 km), 2 200 km cesta (Njemačka-100, Poljska-868, Bjelorusija-604, Rusija-860 km), 3 zračne luke (Berlin, Poznan, Warsaw, Minsk, Moskva), 2 pomorske i riječne luke (Berlin i Moskva). Ukupna dužina koridora iznosi 1 830 km. II. Paneuropski koridor prolazi od Berlina preko Varšave, Minska, Moskve do Nižnij Novgoroda u Rusiji. Razlog produžetka koridora do Nižnij Novigrada leži u mogućnosti direktnog pristupa transsibirskoj željezničkoj pruzi i glavnim ruskim unutrašnjim plovnim putovima koji su rijekom Volgom povezani s Kaspijskim i Crnim morem.

Slika 2. Paneuropski koridor II.- Željeznička i cestovna mreža



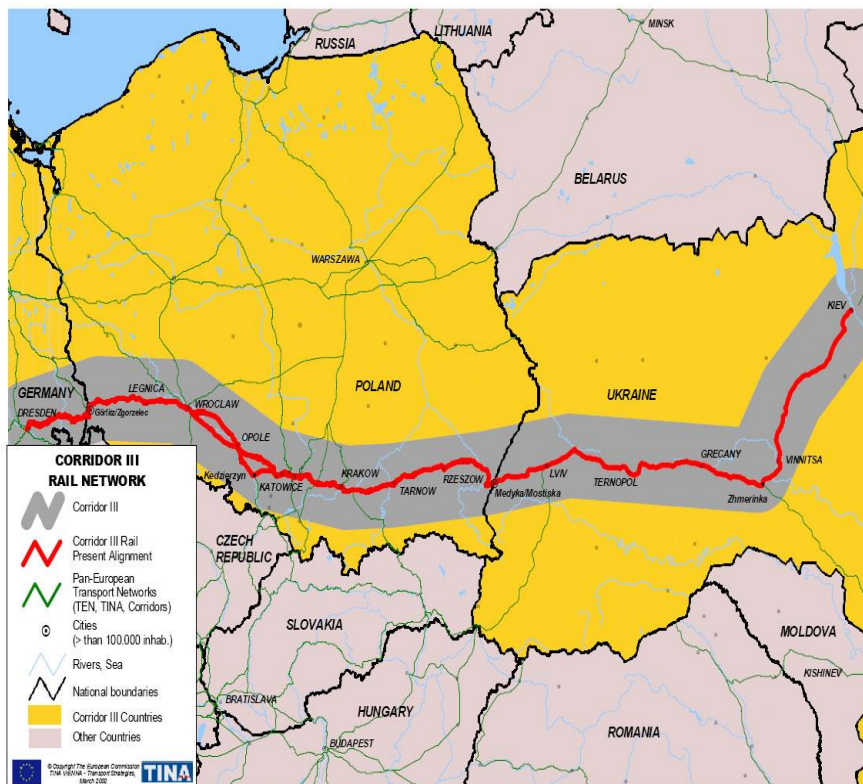
Izvor: <http://www.prometna-zona.com/koridori/>, 31.08.2013.



### 3.1.3. Karakteristike III. Paneuroskog koridora

Ovaj koridor obuhvaća pravac Dresden- Wrocław- Lavov- Kijev u ukupnoj dužini od 1 640km, multimodalna je prometna veza istok- zapad koja povezuje važne industrijske regije. Prolazi kroz Njemačku, Poljsku i Ukrajinu. Obuhvaća cestovni i željeznički promet. Po pitanju infrastrukture raspolaže sa 1 700 km cesta, 1 650 km željezničke pruge, 4 zračne i 9 pomorskih i riječnih luka.

Slika 3. Paneuropski koridor III.



Izvor: <http://www.prometna-zona.com/koridori/>, 31.08.2013.

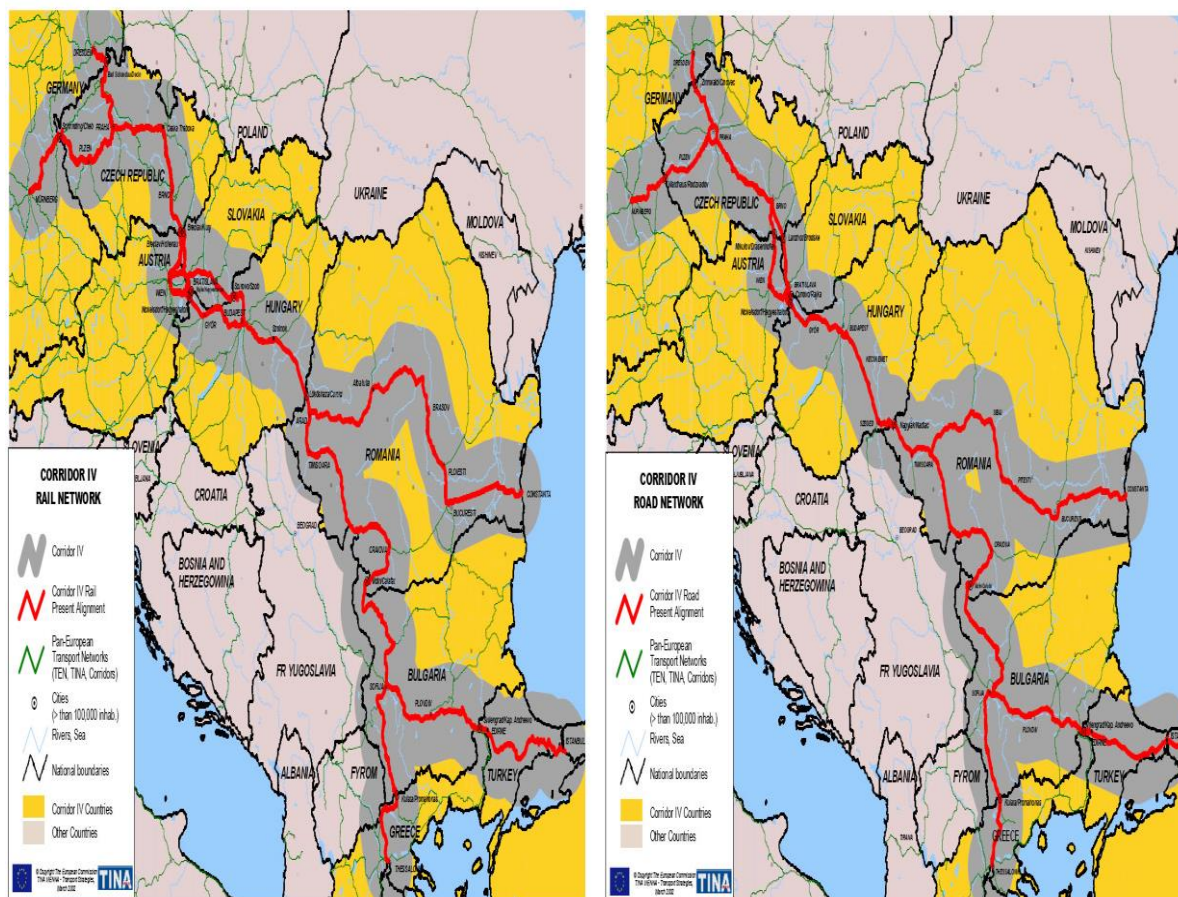
### 3.1.4. Karakteristike IV. Paneuroskog koridor

Ukupna dužina ovog koridora iznosi 3 258 km. Koridor se smatra kralježnicom Transeuropske prometne mreže jer povezuje države Europske Unije s istokom i jugom. Obuhvaća devet država i to: Njemačku, Češku, Austriju, Slovačku, Mađarsku, Rumunjsku, Bugarsku, Grčku i Tursku. Značajke infrastrukture očituju se u 3 640 km cesta, od čega na Njemačku otpada 159 km, na Češku 583 km, Austriju 209 km, na Slovačku 83 km, Mađarsku 398 km, Rumunjsku 1 162,



Bugarsku 714, Grčku 104 i Tursku 228 km. Što se tiče željeznice riječ je o pruzi u dužini od 4 379 km, od čega na Njemačku otpada 214, Češku 704, Austriju 206, Slovačku 252, Mađarsku 480, Rumunjsku 1 280, Bugarsku 794, Grčku 144 i Tursku 305 km. Koridor obuhvaća 12 zračnih luka i 10 pomorskih i riječnih luka.

Slika 4. Paneuropski koridor IV. – Željeznička i cestovna mreža



Izvor: <http://www.prometna-zona.com/koridori/>, 31.08.2013.

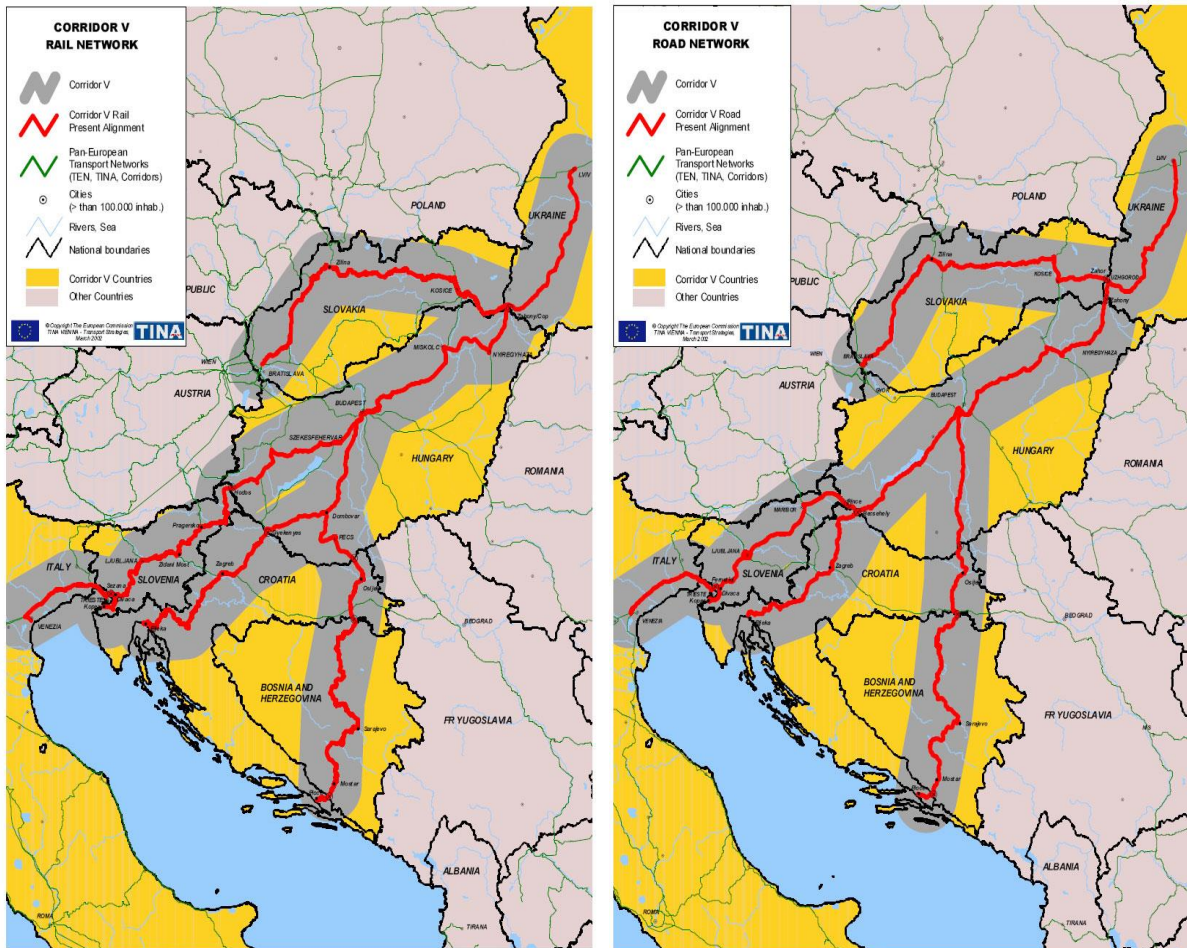
### 3.1.5. Karakteristike V. Paneuropskog koridora

Peti koridor spaja sjeverozapadnu i jugoistočnu Europu. Prolazi kroz Italiju, Sloveniju, Hrvatsku, Mađarsku, Slovačku, Ukrajinu i Bosnu i Hercegovinu. Sastoji se od 2 850 km cesta, 3 270 km željezničkih pruga, pet zračnih luka, pet morskih i dvije riječne luke. Ukupna dužina koridora je 1600 km. Obuhvaća cestovni, željeznički, pomorski, zračni i riječni promet. Koridor ima tri ogranka:

1. Koridor Va- Bratislava- Žilina- Košice- Uzgorod- Lavov,

2. Koridor Vb- Rijeka- Zagreb- Budimpešta,
3. Koridor Vc- Ploče- Mostar- Sarajevo- Osijek- Budimpešta.

Slika 5. Paneuropski koridor V.- Željeznička i cestovna mreža



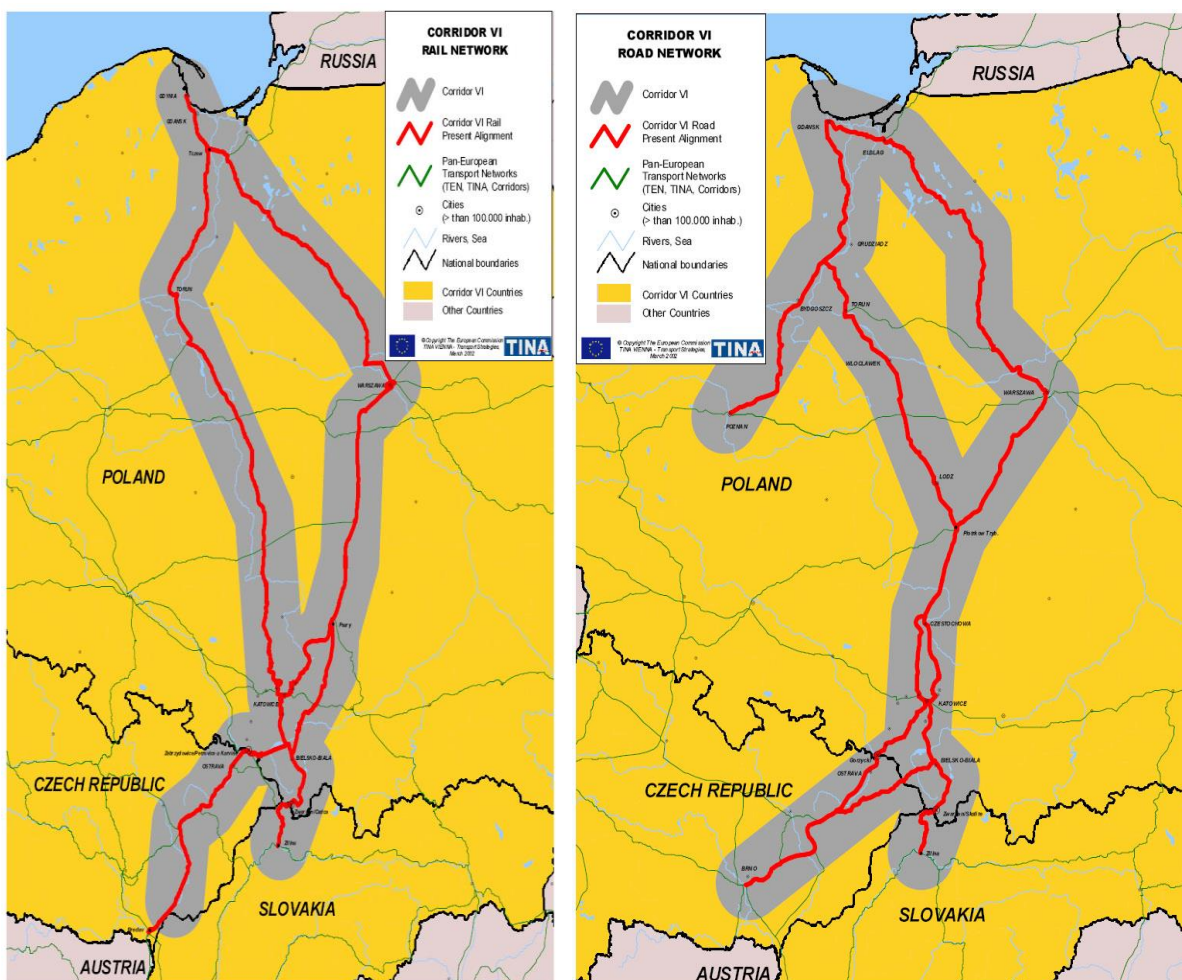
Izvor: <http://www.prometna-zona.com/koridori/>, 31.08.2013.

### 3.1.6. Karakteristike VI. Paneuropskog koridora

Ovaj koridor značajan je za Poljsku, Češku i Slovačku. Glavne karakteristike koridora su: dužina ceste 1 880 km, od čega u Poljskoj 1 445 km, Češkoj 375 km, i Slovačkoj 60 km, dužina željezničke pruge 3 270 km od čega na teritoriju Poljske 1 350 km, Češke 400km, Slovačke 50 km. Broj zračnih luka je 6, a pomorskih i riječnih 5.



Slika 6. Paneuropski koridor VI.- Željeznička i cestovna mreža



Izvor: <http://www.prometna-zona.com/koridori/>, 31.08.2013.

### 3.1.7. Karakteristike VII. Paneuropskog koridora

Ovaj koridor predstavlja glavni unutrašnji prometni koridor. Naziva se još Dunavski plovni put jer predstavlja plovni tok rijeke Dunav, koja je po veličini druga rijeka u Europi i plovna je na udaljenosti od 2 415 km. Rijeka, a time i koridor prolaze kroz sljedeće države: Austriju, Bugarsku, Hrvatsku, Njemačku, Mađarsku, Moldaviju, Rumunjsku, Srbiju, Slovačku i Ukrajinu. Uloga Dunava je značajna, zbog toga što je glavna ruta unutarnje plovidbe, ali i zbog luka koje leže na Dunavu (44 luke) od kojih većina ima osigurane cestovne i željezničke veze, kojima su povezane s ostalim koridorima čime se ostvaruje mogućnost odvijanja kombiniranog prometa.

Slika 7. Paneuropski koridor VII.

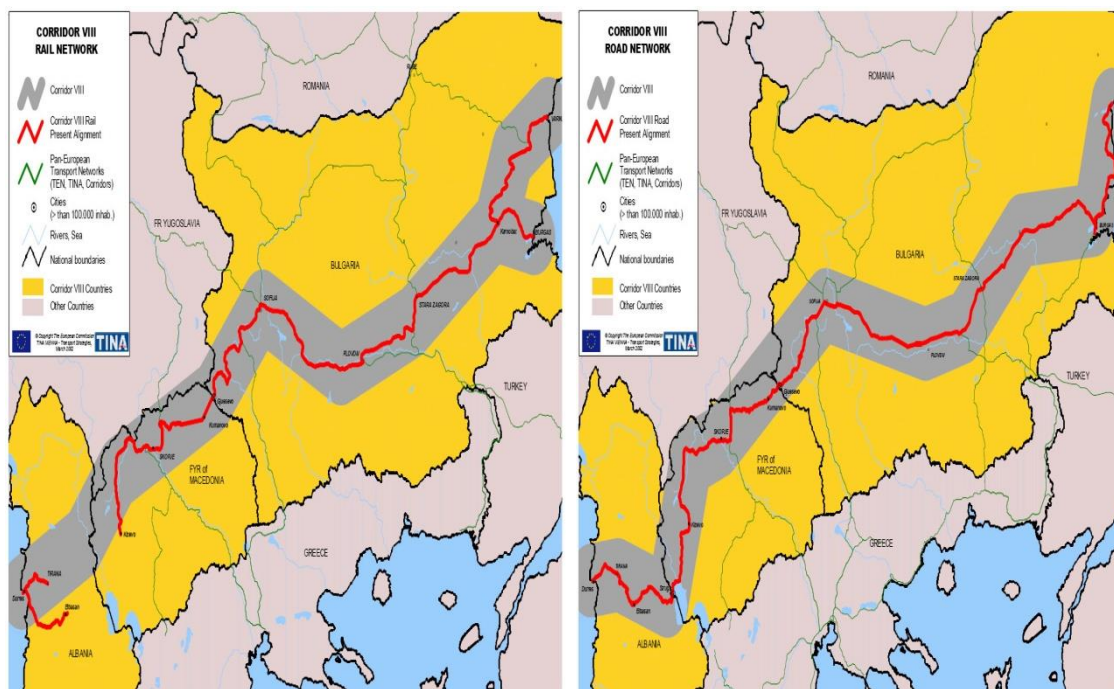


Izvor: <http://www.corridor7.org/about-corridor-vii/>, 31.08.2013.

### 3.1.8. Karakteristike VIII. Paneuropskog koridora

Riječ je o multimodalnom prometnom sustavu koji obuhvaća istok-zapad i povezuje Paneuropsko prometno područje Jadranskog i Jonskog mora s Paneuropskim područjem Crnog mora. Obuhvaća 960 km cesta, 1 270 km željezničke pruge, 6 morskih i riječnih luka, 5 zračnih luka. Njegov značaj leži u tome da se kod Skopja povezuje na koridor X, kod Sofije na koridor IV, a kod Plovdiva na koridor IX. Zemlje koje su obuhvaćene ovim koridorom su: Grčka, Makedonija, Bugarska, Turska, Albanija i Italija.

Slika 8. Paneuropski koridor VIII.- Željeznička i cestovna mreža



Izvor: <http://www.prometna-zona.com/koridori/>, 31.08.2013.

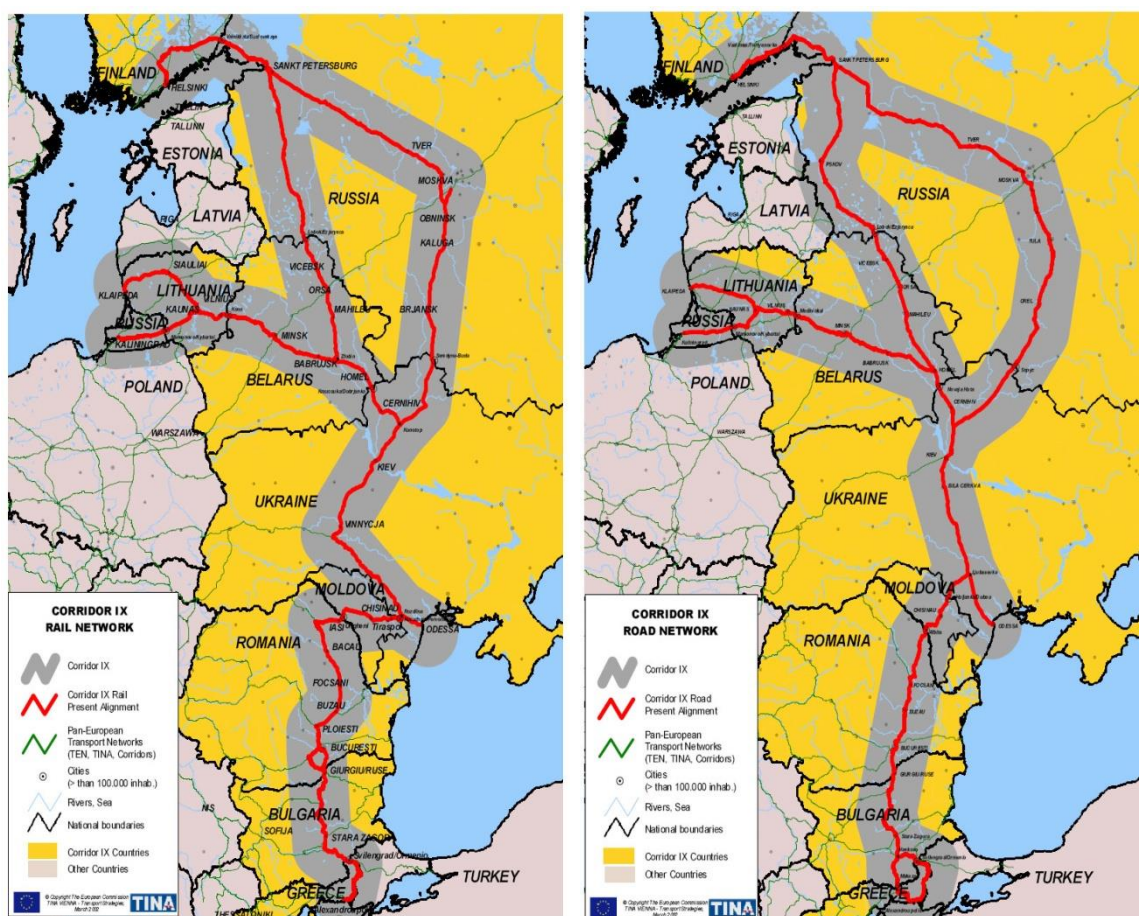
### 3.1.9. Karakteristike IX. Paneuropskog koridora

Deveti koridor je najveći koridor od svih. Obuhvaća 5 820 km cesta, i 6 500 km željezničke pruge u sljedećim državama: Finska, Rusija, Bjelorusija, Ukrajina, Moldavija, Rumunjska, Bugarska, Grčka i Litva. Obuhvaća cestovni, željeznički, zračni i pomorski promet. Koridor je podijeljen u tri dionice:

1. Sjevernu dionicu koju čini cestovna/željeznička prometna trasa između Helsinkija- St. Petersburga- Moskve,
2. Srednju dionicu koju čini cestovna/željeznička prometna trasa od Moskve i St. Petersburga u Odessu,
3. Južna dionica koja se sastoji od cestovne/željezničke prometne trase iz Odessa do Alexandroupolisa .



Slika 9. Paneuropski koridor IX.- Željeznička i cestovna mreža



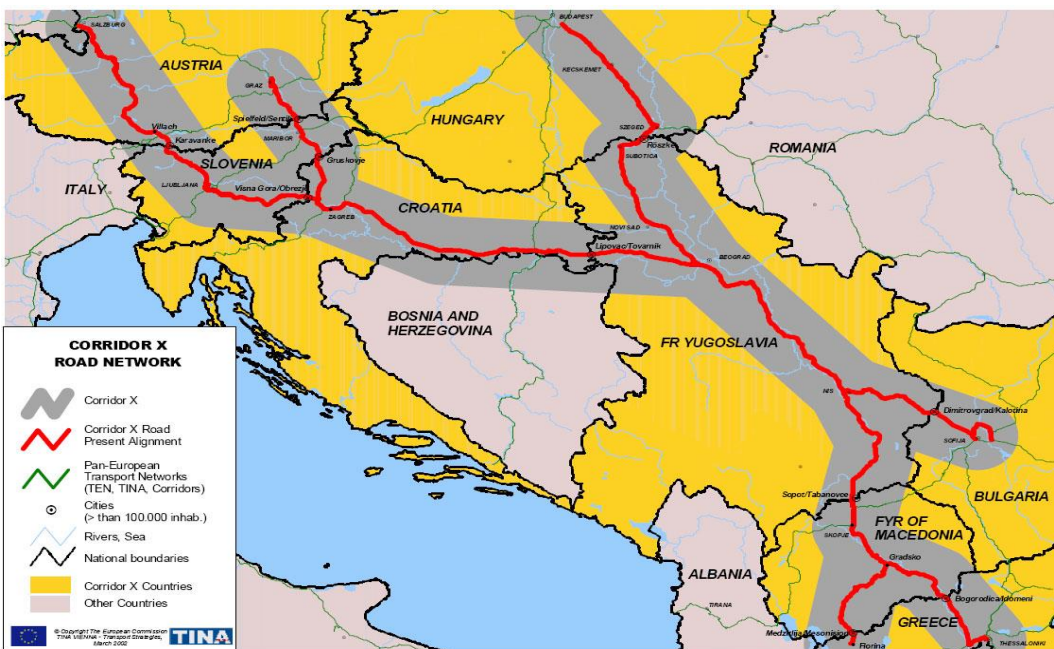
Izvor: <http://www.prometna-zona.com/koridori/>, 31.08.2013.

### 3.1.10. Karakteristike X. Paneuropskog koridora

Najmlađi i posljednji Paneuropski koridor. Jedan je od glavnih koridora za promet između Zapadne Europe, Grčke i Turske. Koridor prolazi kroz 8 država: Austriju, Sloveniju, Hrvatsku, Mađarsku, Srbiju, Bugarsku, Makedoniju i Grčku, a obuhvaća 2 300 km cesta i 2 529 km željezničkih pruga, 12 zračnih luka i 4 pomorske luke. Obuhvaća cestovni i željeznički promet. Ima 4 kraka:

1. Koridor Xa- Graz- Maribor- Zagreb,
2. Koridor Xb- Budimpešta- Beograd,
3. Koridor Xc- Niš- Sofija- Istanbul,
4. Koridor Xd- Veles (Makedonija)- Florina (Grčka)- Atena.

Slika 10. Paneuropski koridor X.- Željeznička i cestovna mreža



Izvor: <http://www.prometna-zona.com/koridori/>, 31.08.2013.

#### 4. PROMETNA POLITIKA EUROPSKE UNIJE

Prometna politika se definira kao skup mjera koje poduzimaju različiti društveni i ekonomski subjekti radi postizanja optimalnog razvoja prometnog sustava zemlje i radi povećanja njegovog doprinosa razvoju društva. Sastavni je dio cjelokupne gospodarstvene i razvojne politike zemlje. Nositelji prometne politike su svi oni subjekti koji utječu na utvrđivanje i ostvarivanje ciljeva prometne politike, to su najčešće državni, javnopravni i politički čimbenici, međunarodne organizacije i operativna tijela.

Pitanje zajedničke prometne politike EU sadržano je u Rimskom ugovoru iz 1957. godine u člancima 74-78. Zajednička prometna politika prenesena je u nacionalne prometne politike. Procesom usklađivanja nacionalnih prometnih politika, sa zajedničkom prometnom politikom omogućeno je razvijanje zajedničkog tržišta prometnih usluga, čija je glavna svrha postizanje zadovoljavajuće razine mobilnosti ljudi i roba s obzirom na gospodarski rast uz uvažavanje dugoročne održivosti<sup>10</sup>.

Razvoj zajedničke transportne politike dijeli se na četiri vremenske etape. Prva etapa od 1957.-1985., druga etapa od 1985-1991., treća 1992-2000. i četvrta od 2001. do danas. U početnom razdoblju zajednička politika je bila zanemarena i prevladavale su nacionalne politike. Nakon Ugovora iz Maastrichta (1992-1993.) pristupa se sveobuhvatnoj liberalizaciji tržišta i ostvarenju kohezije unutar Unije (transeuropske mreže), a zaštita okoliša postaje neizostavan segment ove politike. Od 2001. prioriteti zajedničke politike postaju održivi razvoj, sigurnost, adekvatno određivanje cijena i integracija transporta s ostalim povezanim politikama.

Održivim transportom smatra se transport koji zadovoljava potrebe mobilnosti uz istovremeno očuvanje i promicanje ljudskog zdravlja i ekosustava, gospodarskog napretka i socijalne pravičnosti u sadašnjosti i budućnosti. Planiranje održivog razvoja usmjereno je na postizanje sva tri cilja simultano i na pravičan način u smislu dostupnosti i mobilnosti<sup>11</sup>.

---

<sup>10</sup> Ogorelc A., *European Union Common Transport Policy*, Promet i transport, Naše more, 50., 2003. str. 197.

<sup>11</sup> Steiner S., Božičević J., *Prometno-prostorna korelacija u strategijskom planiranju razvoja*, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Znanstveno vijeće za promet, str. 1.



Jedan od glavnih ciljeva razvoja prometa EU iz 1992. Bijela knjiga- budući razvoj zajedničke prometne politike bio je reduciranje neuravnoteženosti između različitih prometnih grana koji je rezultirao porastom zakrčenosti prometnica, gužvama i onečišćenjem okoliša. Najveći problem zajedničke prometne politike predstavljaju poremećaji u funkcionalnosti prometnog sustava i poremećaji unutar i između pojedinih prometnih grana.

Europski je kontinent podijeljen na pedesetak suverenih država, ispresijecan brojnim prometnim pravcima i različitim modalitetima transporta- cestama, željeznicama, plovnim rijekama i jezerima, morskim putovima, zračnim koridorima, plinovodima i naftovodima. Podijeljenost i geografska specifičnost iziskuju njihovu međusobnu suradnju, a produbljivanje i proširivanje Unutarnjeg tržišta zahtjeva bolje planiranje i veća ulaganja u infrastrukturu<sup>12</sup>.

Najvažniji prioriteti koji se nameću Zajedničkoj transportnoj politici su<sup>13</sup>:

- Stvaranje zajedničkog transportnog tržišta, tj. realizacija slobode pružanja usluga u otvaranje transportnih tržišta za konkurenciju,
- Harmonizacija nacionalnih, pravnih i administrativnih pravila,
- Održiva mobilnost i integrirani pristup koji obuhvaća veću učinkovitost i sigurnost sustava, manju potrošnju energije i zaštitu okoliša.

Problemi koje EU nastoji riješiti su zakrčenost u prometu, dominacija cestovnog u odnosu na druge grane prometa, onečišćenje okoliša, slabe veze prema udaljenim regijama i slaba povezanost nacionalnih transportnih mreža.

Transport omogućava kretanje ljudi i roba između različitih lokacija kopnom, zrakom ili vodom, a obuhvaća tri bitna elementa:

- Infrastrukturu- čine ju fiksni objekti (ceste, željezničke pruge, cjevovodi) i terminali tj. kolodvori, luke i skladišta ili spremišta goriva,
- Sredstva prijevoza- poput motornih vozila, zrakoplova, brodova i vlakova
- Aktivnosti- koje se odnose na način upravljanja sredstvima prijevoza, te pravne, političke i financijske postupke potrebne za odvijanje tih aktivnosti.

Sva tri elementa važna su za djelovanje zajedničke politike. Što se tiče infrastrukture, tehnički su problemi kompleksni, a očituje se u tome što je mreža prometnica na nekim dijelovima gusto razvijana i visoke kvalitete, dok je pristup pojedinim nacionalnim mrežama otežan i spojne

---

<sup>12</sup> Op.cit. Kandžija, Cvečić, str. 613.

<sup>13</sup> Op.cit. Kandžija, Cvečić, str. 615.

točke su nedovoljno prisutne i slabo prilagođene zajedničkoj razini. Bitan problem je neujednačen razvoj između starih i novih zemalja članica, koje vidljivo zaostaju u opremi, zbog čega ne mogu jamčiti jednaku kvalitetu prometne usluge i jednaku razinu konkurentnosti kao pružatelji usluga u naprednijim članicama.

Načini rješavanja problema prometa odnose se na:

- smanjenje potrebe kretanja ljudi i roba,
- unaprjeđenje učinkovitosti postojeće prometne mreže,
- promjenu modalne strukture prometa, koja će smanjiti prometno opterećenje i podržavati ekološki prihvatljive i održive oblike transporta za čišći okoliš i zdravije društvo,
- nova tehnološka rješenja za smanjenje korištenja fosilnih goriva i razine CO<sub>2</sub> emisije u cestovnom prometu.

Potrebno je poboljšati povezivanje primarnih i sekundarnih prometnih mreža, poglavito u novim članicama Europske unije, tako da se standardi dostupnosti na nacionalnim razinama pripadajućih regija uravnoteže. Nekoliko različitih izvora po pitanju problema transportne politike istaknulo je tri ista problema, usklađivanje nacionalnih i zajedničkih politika, prenakrcanost i negativne utjecaje cestovnog prometa i potrebu za promoviranjem i razvojem intermodalnog prometa.

#### 4.1. Načela, ciljevi i instrumenti prometne politike

Bijela knjiga- Europska prometna politika do 2010.- vrijeme za odluku nije mijenjala strategiju koja je donesena 1992. iako su se okolnosti u kojima je donijeta bitno promijenile, proširenje Eu za deset novih članica, stare članice bore se s problemom zakrčenim prometnicama i onečišćenja, a nove s pristupom prometnoj mreži zbog loše i neadekvatne infrastrukture. Nadalje problem globalizacije i problem konkurentnosti, porast cijena energenata, Kyoto protokol- utjecaj prometa na klimatološke promjene, terorizam- uvođenje strožih sigurnosnih mjera... U Bijeloj knjizi istaknuti su sljedeći ciljevi: uspostavljanje ravnoteže između

prometnih grana, eliminacija uskih grla, postavljanje korisnika u središte prometne politike i upravljanje globalizacijom prometa.

Tablica 2. Prijedlozi mjera za ostvarivanje ciljeva iz Bijele knjige

Uspostavljanje ravnoteže između prometnih grana	Eliminacija uskih grla	Postavljanje korisnika u središte politike	Upravljanje globalizacijom prometa
Unaprjeđenje kvalitete cesta	Investiranje u razvoj multimodalnih koridora	Infrastrukturne takse	Europa mora biti aktivnija na svjetskoj razini
Optimalno korištenje željezničke infrastrukture	Uspostavljanje prioritetnih veza	Usklađivanje taksi na gorivo	Predstavnici u međunarodnim tijelima
Integracija i modernizacija zračnog prometa	Mreže za brzi prijevoz putnika	Unaprjeđenje mobilnosti putnika	Vanjska dimenzija prema zračnom prometu
Integracija pomorskog i riječnog prometa	Financiranje infrastrukture	Promocija javnog gradskog prijevoza	
Integracija operatera u kombiniranom prometu			

Izvor: Dundović Č., Grubišić N., Pomorska i prometna politika, Sveučilište u Rijeci, Rijeka, 2013., str. 49.

Država postavljene ciljeve prometne politike realizira putem instrumenata koji se s obzirom na specifična obilježja prometa mogu razvrstati na:

1. Instrumente politike regulacije koji obuhvaćaju tehničke standarde, ograničenje brzina i mehanizme kontrole,
2. Instrumente politike cijena, kao što su parkirališne pristojbe, određivanje cijena za korištenje cesta, usklađivanje cijena javnog prijevoza,
3. Instrumenti organizacijske politike kao što su upravljanje cestama i željeznicom, javnim prijevozom, koordinacija upravljanja zračnom lukom,

4. Instrumenti koji utječu na ponašanje korisnika prijevoza, kao što je poticanje proizvodnje i upotrebe prijevoznih sredstava s manjom potrošnjom goriva i manjim nepovoljnim utjecajima na okoliš, te izbjegavanje korištenja prometnica u vršnim satima.

## 4.2. Sektorske mjere i organizacija transporta u EU

Snažan razlog za uvođenje zajedničke transportne politike izbjegavanje je parcijalnih i privremenih odluka europskih institucija o pojedinim granama transporta. Pojedine mjere često su donošene na brzinu, bez uočavanja jedinstvenosti i konzistentnosti globalne transportne politike, što je takve mjere činilo neadekvatnima. Djelomične i zastarjele mjere predviđene Rimskim ugovorom usporavale su jedinstveni pristup prema trećim zemljama i jačanje konkurentnosti sektora. Pri razvoju transporta neki profitiraju, dok drugi gube- zagađenje, prekomjerni promet, prekomjerno zaduživanje... Zadatak Unije je u mobilizaciji onih koji gube kako bi se negativne posljedice svele na minimum, što zahtjeva daljnje produbljivanje integracija među sektorima. Konceptija zajedničke transportne politike utvrđuje okvirne uvjete za razne grane transporta kako bi omogućila racionalan prijevoz roba i putnika unutar Unije i u međunarodnom prometu, s najmanjim postotkom rizika. Okvirnim uvjetima za razne grane nastoji se pridonijeti da transport udovolji maksimalnim potrebama prijevoza, zaposlenosti, usklađenom razvoju gospodarstva unutar cijele Unije, te njezinoj ekspanziji, stabilnosti cijena, poboljšanju udobnosti putnika i životnog standarda stanovništva. Unapređenje transportnih grana doprinosi i unaprjeđenju multimodalnog transporta koji nameće nove zahtjeve (povezanost svih grana transporta, jednaku kvalitetu usluge, izgradnju kontejnerskih terminala na kopnu i u velikim lukama) čime bi se dodatno doprinijelo razvoju transporta jer multimodalni transport osigurava mnogobrojne prednosti u odnosu na klasični prijevoz.

U nastavku poglavlja biti će dan kratak osvrt na mjere po pojedinim granama prometa, počevši od cestovnog transporta. Najvažnija je kvaliteta cestovnog transporta, brzina i elastičnost, što zahtjeva značajna ulaganja u infrastrukturu. Ulaganja se djelomično financiraju iz zajedničkih sredstava. Visoki troškovi energetskih sirovina i činjenica da je cestovni promet najveći zagađivač okoliša od svih grana transporta ukazuju na potrebu regulacije količine roba koja se prevozi ovom granom transporta (trenutno u Uniji se 80% razmjene roba obavlja u cestovnom

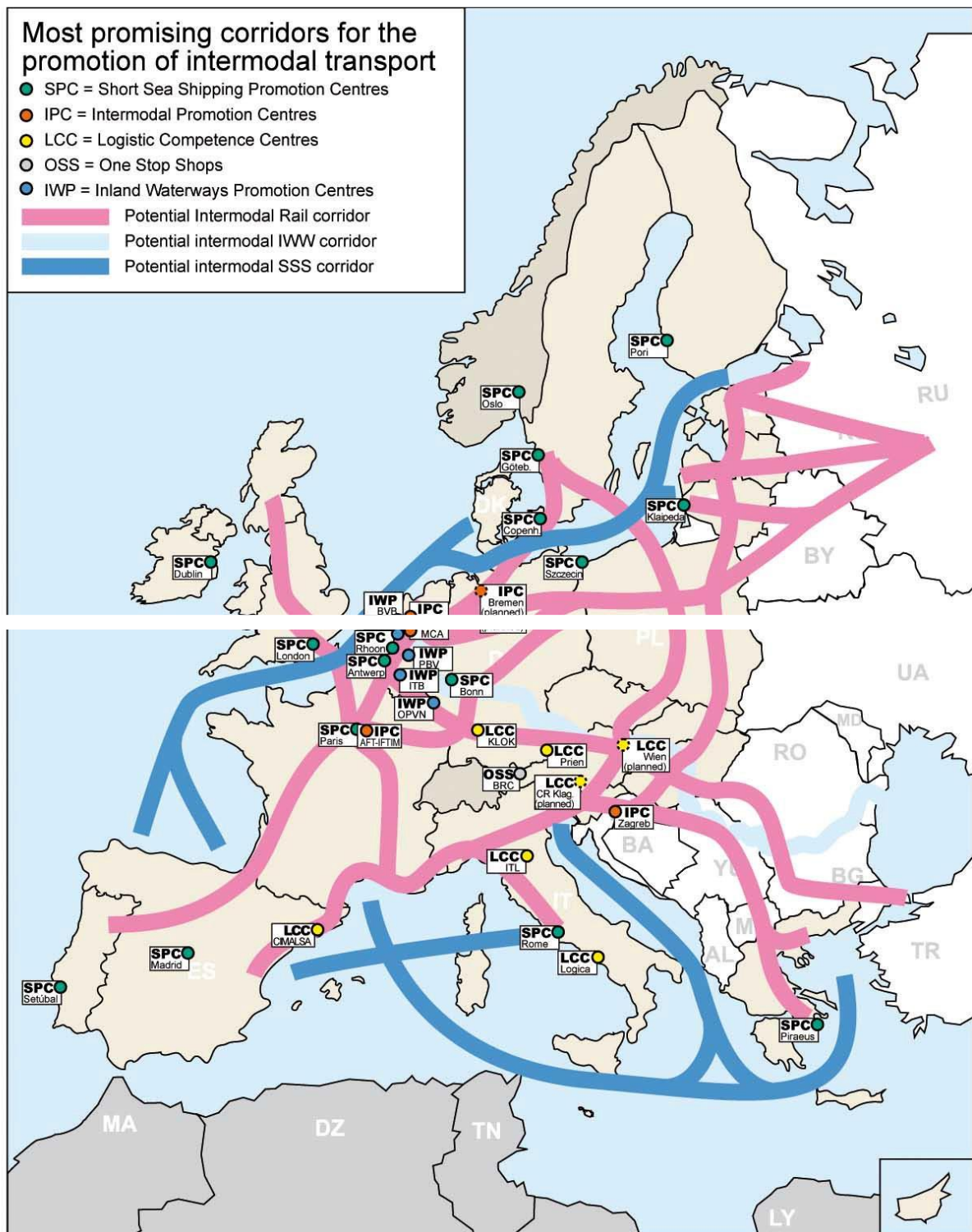
prometu). Jedan od glavnih ciljeva transportne politike jest smanjenje zakrčenosti cestovnih prometnica prebacivanje dijela roba sa cestovnog na željeznički promet. Rješenje tog problema ponuđeno je u uporabi intermodalnog prijevoza kojim bi se najveći dio prijevoza odvijao morski putevima, zatim unutarnjim putevima i željeznicom, a najmanji dio, do vrata primatelja cestom. Po pitanju željeznica, željezničke pruge s dužinom oko 220 000 km čine gustu mrežu prometnica. Po gustoći mreža pruga u Europi prednjače Češka, Belgija i Njemačka, a elektrifikacija željeznica najdalje je otišla u zemljama Beneluksa i Švedskoj. U unutarnjoj razmjeni željeznica sudjeluje sa samo 10,5 %, a glavni razlog tome je sporost vlakova i neadekvatna infrastruktura. Za razliku od cesta željeznice karakterizira nedovoljna modernizacija i opterećenje zahtjevima javnih usluga. Pojavom brzih vlakova postiglo se i privlačenje tereta i putnika, te je započeo novi zalet u željezničkom prometu. Tome je doprinio i novi paket mjera iz 2001. koji je imao zadatak ubrzati integraciju tržišta i ukloniti preostala ograničenja, smanjiti troškove i pojačati standarde u željezničkom sektoru. Sljedeća dva paketa mjera iz 2004. i 2007. predviđjela su: slobodan pristup transeuropskoj željezničkoj teretnoj mreži i potpunu liberalizaciju od 2008., računovodstveno razdvajanje djelatnosti transporta tereta i putnika i otvaranje tržišta za kabotažu od 2007. i međunarodni prijevoz putnika od 2010. godine. Tri spomenuta paketa omogućila su bolja sigurnosna pravila i učinkovitije upravljanje infrastrukturom, te dugoročne investicije u razvoj brzih linija. Glede unutarnjih plovih puteva, oni se smatraju oblikom transporta koji može doprinijeti održivoj mobilnosti i pomoći poboljšanju transportnih sustava u Europi. Karakteriziraju ga velika energetska, ekološka i sigurnosna učinkovitost. Tržište unutarnjih plovih puteva liberalizirano je od 2000. godine, što podrazumijeva slobodan prijevoz robe i putnika, harmonizaciju i uzajamno priznavanje profesionalnih kvalifikacija. Na promet unutarnjim vodama otpada samo 3% tereta iako bi rijeke poput Rajne i Rhone mogle podnijeti znatno više jer su prilagođene prijenosu glomaznog tereta. Najduže mreže imaju Finska, Njemačka, Nizozemska, Francuska, a glavni plovni pravci odnose se na Dunav, Rajnu i Odru. 2005. godine uveden je okvir za sustav razmjene i primjene informacija o riječnom prometu RIS( eng. *River Information Service*), čime je povećana sigurnost, učinkovitost i briga o okolišu kao i kompatibilnost s drugim transportnim granama. Sljedeća grana transporta koja zauzima prevladavajuće mjesto u razmjeni roba sa zemljama izvan EU-a je pomorski promet. Kompanije sa sjedištem u Europi danas raspolažu sa 40% svjetske flote, a više od 25% flote plovi pod zastavom neke od država članica EU. U lukama EU pretovari se oko 4 milijarde tona tereta, od čega najviše u britanskim, talijanskim, nizozemskim i španjolskim lukama. Zajedničko tržište pomorskog transporta dobro funkcionira, a zemlje članice angažirale su se u primjeni pravila tržišnog natjecanja i državnih

pomoći, primjeni načela slobodnog obavljanja usluga- u suzbijanju nelojalnih tarifa, osiguranju slobodnog pristupa transoceanskom transportu i postupno kabotaži, te u pravilima zaštite pomoraca i sigurnosnih normi. Slobodno tržište uspostavljeno je još 1990., a između 1999. i 2002. sve usluge kabotaže su liberalizirane, bez velikih poremećaja na tržištu. Promet u europskim lukama raste po stopi od 4% godišnje, dok kontejnerski promet i do 2-3 puta brže, što zahtjeva nove kapacitete, odgovarajuće lučke usluge i rješavanje problema uskih grla. U okvir održive mobilnosti i razvoja intermodalnog transporta posebna se pažnja pridaje razvoju potencijalnih kraćih morskih linija tzv. morskih autoputova o čemu će biti više govora u poglavlju prioriternih projekata TNT mreže u području pomorskog prometa.

### 4.3. Strategijski pristup razvoju multimodalne mreže

Prioritetni cilj Unije jest poticanje unutarnjih plovnih putova, posebno u prijevozu masovnih tereta, ali i stvaranje tehničkih, pravnih i ekonomskih parametara optimalne integracije različitih oblika transporta. Intermodalni transport obuhvaća barem dva različita načina transporta upotrijebljena na integralan način kako bi se izvršio proces od vrata do vrata. S tim da se prilikom odvijanja tog procesa zagovara upotreba ekoloških načina (željeznica, unutarnji i kraći pomorski prijevoz), za što je potreban razvoj intermodalnih prekrcajnih centara i strategija logističkog razvoja transporta robe. U skladu s tim Unija je pokrenula financijski program Marco Polo kojemu je cilj prebacivanje tereta s ceste na željeznički, vodeni i pomorski transport. Time se žele smanjiti gužve na europskim cestama, poboljšati kvaliteta zraka i okoliša te sigurniji i učinkovitiji transport robe. Razvoj intermodalnog transporta jedan je od prioriteta razvoja transeuropskih mreža. Na slici 11. prikazani su potencijalni koridori intermodalnog transporta u Europi.

Slika 11. Potencijalni koridori razvoja intermodalnog transporta u Europi



Izvor: Integrated Services in the Intermodal Chain, Final report, Promotion of intermodal transport, Hamburg, 2005., str. 15.

Definiranje strategije za razvoj multimodalne transportne infrastrukture moguće je bazirati na sljedećim principima<sup>14</sup>:

1. Prometna mreža za putnički i teretni transport sastoji se od multimodalnih veza i njihovih čvorišta na kojima se treba postići efikasna razmjena tereta i putnika između različitih prometnih grana, povezanost prometne mreže mora biti unutar EU, ali i sa zemljama van EU,
2. Prioritet bi se trebao dati upotrebi postojeće infrastrukture, uz određene rekonstrukcije i popravke, uz uvjet da se minimalizira nabavka novih infrastrukturnih komponenata,
3. Projektiranje mreže treba se temeljiti na principima prometne politike EU, u takvim principima treba dati naglasak na razvoj konkurencije i suradnju između prometnih grana, uz privilegiranje onih grana koji se manji zagađivači,
4. Investicijski program za izvedbu multimodalnog transportnog infrastrukturnog plana mora biti temeljen na ekonomskoj održivosti projekta,
5. Gustoća mreže mora ukazivati na financijsku snagu i kapacitet za uvođenje velikih projekata u državama na koje se to odnosi.

Europska komisija objavila je Bijelu knjigu o budućem razvoju zajedničke transportne politike, koja je označila pomak s dotadašnjeg sektorskog na integrirani pristup. U knjizi je naglašeno sedam stupova uspješne Europske transportne politike:

1. Učinkovito tržište koje omogućava slobodno kretanje osoba i roba,
2. Integriran i skladan sustav transporta koji koristi adekvatnu tehnologiju,
3. Transeuropske transportne mreže,
4. Transportni sustavi koji rješavaju temeljne ekološke probleme,
5. Poticanje sigurnosti putem strogih normi,
6. Socijalne politike koje štite radnike i korisnika prometa,
7. Razvoj odnosa s trećim zemljama.

Razvoj intermodalnog prometa pretpostavlja uspostavu prostorno ravnomjerno razvedene mreže intermodalnih terminala, pozicioniranih na sučeljima prometnih grana na glavnim prometnim koridorima. U daljnjem razvoju osnovne regionalne mreže prioritetan je razvoj željezničke infrastrukture, koja uz unutarnje plovne putove ima najniži standard eksploatacije.

---

<sup>14</sup> Zelenika R., Nikolić G., Tabar I., *Multimodalni transport u funkciji regionalnog razvoja Jugoistočne Europe*, Zbornik radova, Sveučilište u Rijeci, Ekonomski fakultet, god. 20, 2002. str. 82.



Upravljanje tokovima na integriranoj intermodalnoj prometnoj mreži primjenom inteligentnih transportnih sustava izazov je, ali i nužna strategijska opcija zajedničke prometne politike u Europi.

## 5. PRIORITETNI PROJEKTI TEN-T MREŽE

Trans-europska prometna mreža je projekt razvoja intermodalne prometne mreže zemalja Europske unije, koji je Europski parlament prihvatio u lipnju 1996. godine. Prometna dimenzija Trans-europskih mreža preuzela je ulogu pod skraćenicom TEN-T kao važan čimbenik politike Europske Unije nakon Maastrichtskog sporazuma, sa zadaćom unaprjeđenja ekonomske i socijalne kohezije, povezivanjem otoka, nedostupnih i perifernih regija sa središnjim regijama Europske Unije, putem među-povezivanja i među-operativnosti nacionalnih prometnih mreža kopnenog, zračnog, pomorskog i unutarnjeg plovnog transporta, uključujući europski satelitski navigacijski sustav Galileo. Četrnaest je tzv. Essenskih projekata, prihvaćenih 1996. te još šest projekata ciljanog razvoja prometne infrastrukture u prometnoj mreži Europske Unije, koje je Europska komisija predložila 2001. Pristupanjem novih članica u Europsku Uniju predloženo je još deset prioriteta pa su 2004. revidirane razvojne smjernice, prihvaćena nova financijska regulativa, a TEN-T mreža proširena na ukupno 30 prioriternih infrastrukturnih projekata. Također su predloženi pravci povezivanja TEN-T mreže sa susjednim zemljama u procesu pristupanja u Europsku Uniju. Potrebna ulaganja u TEN-T mrežu od 1996. do 2020. procijenjena su u veličini od 900 milijardi eura. Trans-europska prometna mreža EU obuhvaća<sup>15</sup>:

- 96.000 km cesta
- 106.000 km željeznice, od čega 32.000 km pruge velikih brzina
- 13.800 km unutarnjih plovnih putova
- 411 aerodroma
- 404 međunarodnih morskih luka
- 300 riječnih luka
- sustavi upravljanja prometom, navigacijski informacijski sustavi

---

<sup>15</sup> Dundović Č., Grubišić N., *Pomorska i prometna politika*, Sveučilište u Rijeci, Rijeka, 2013., str. 108.

Osnovna prometna mreža bila bi nositelj strategijskog planiranja najvažnije prometne infrastrukture, koja mora obuhvatiti glavne čvorove (gradove, aglomeracije, luke, aerodrome i intermodalne platforme) i veze, integrirati sve prometne oblike, omogućiti održive, učinkovite, sigurne i zaštićene prijevozne usluge u putničkim i teretnim tokovima. Razvoj osnovne prometne mreže nastavlja se na dosadašnje odluke i postignuća Europske prometne politike, prioritetne TEN-T projekte i glavne Europske projekte razvoja inteligentnih transportnih sustava ili inter operativnosti, uz uvažavanje potrebe jačeg povezivanja prometne i infrastrukturne politike te otvorenosti za tehnologijske i operativne inovacije.

Slika 12. 30. Prioritetnih projekata TEN-T mreže

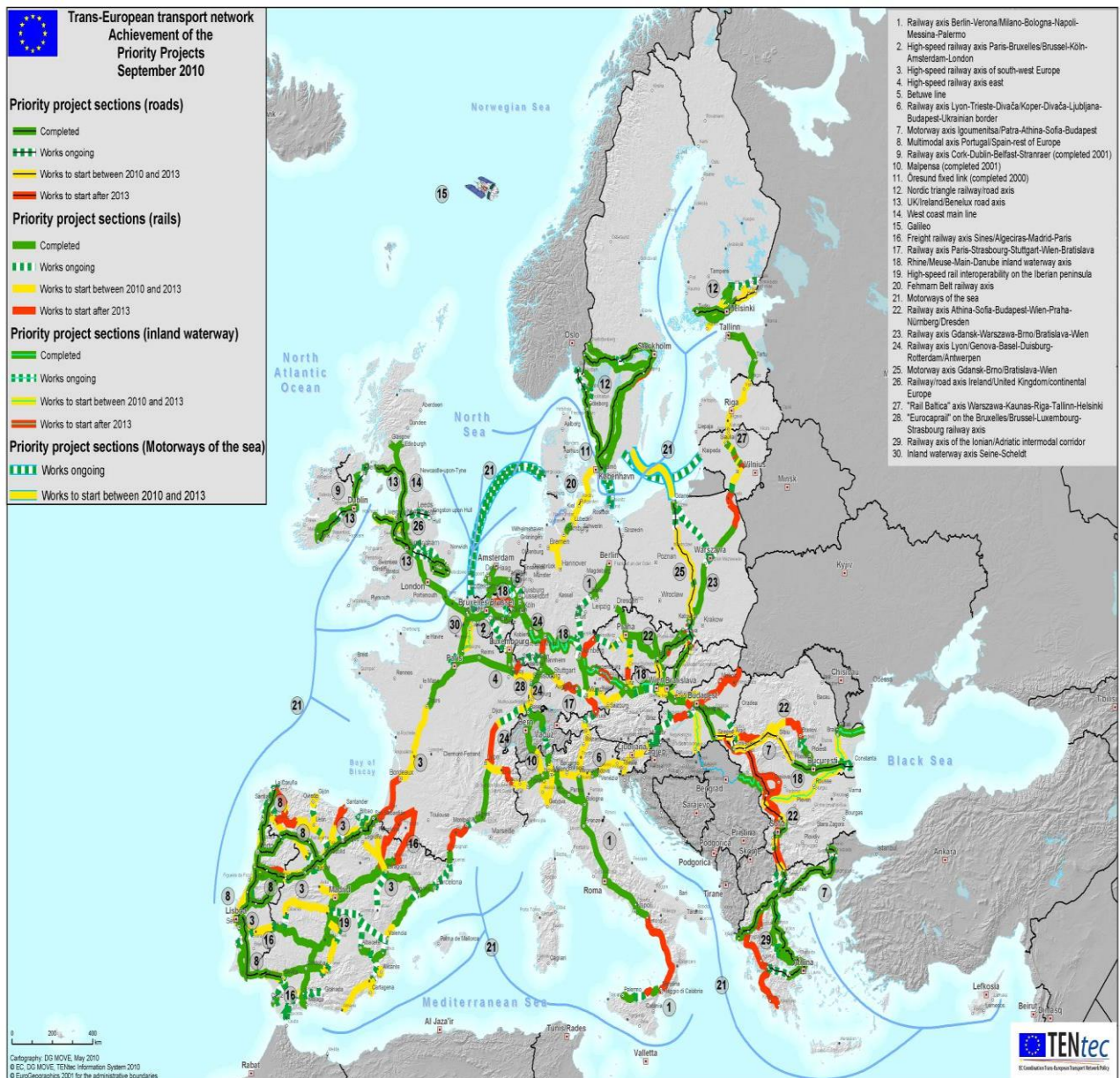


Legenda: crveno- željeznica, zeleno- cesta, svijetloplavo- unutarnji vodeni putovi, plava- morski putovi, sidro- luka, avion- aerodrom.

Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005., str. 13.

Slika 12. prikazuje status postignuća po pitanju izgradnje prioritarnih projekata. Vidi se da dominira zelena boja koja predstavlja završene projekte, nešto malo je žute (projekti koji bi trebali biti završeni između 2010-2013.) i crvene (projekti s čijim radovima bi se trebalo krenuti nakon 2013.)

Slika 13. Status prioritarnih projekata TEN-T mreže 2010.



Izvor: Steiner S., Božičević J., Prometno-prostorna korelacija u strategijskom planiranju razvoja, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Znanstveno vijeće za promet, str. 6.

Pogranične sekcije i uska grla, koje predstavljaju nedostajuće infrastrukturne veze u prometnoj mreži su problem, kao i nedostatak interoperabilnosti mreža, koji je najizraženiji u željezničkom prometu te u implementaciji inteligentnih transportnih sustava u svim prometnim granama.

Najvažniji programi interoperabilnosti su pokrenuti, ali samo djelomično implementirani. Sustavi ERTMS<sup>16</sup>, RIS<sup>17</sup>, SESAR<sup>18</sup>, VTMS<sup>19</sup> i ITS<sup>20</sup> u cestovnom prometu, nužno se moraju sustavno implementirati na razini ukupne prometne mreže s ciljem optimiziranja korištenja TEN-T infrastrukture. Projekti Trans-europske prometne mreže fokusirani su na razvoj željezničkih pravaca velikih brzina. Od 30 prioriternih projekata TEN-T mreže, devetnaest je projekata željezničke infrastrukture, u najvećoj mjeri razvoja transnacionalnih pruga velikih brzina, koji bi trebali osigurati ravnomjerniju regionalnu dostupnost i prostornu integraciju rubnih regija Europske Unije. Nova pruga Lyon– Trieste–Divača/Koper– Divača– Ljubljana– Budapešt– Ukraine je nova željeznička veza jug-zapad i integracija mreže pruga velikih brzina u Europsku prometnu mrežu.

Na području transportne infrastrukture težište je na razvoju mreža visoke razine usluga radi rješavanja problema zagušenja prometa, tj. autoceste, navigacijski putevi, vlakovi velikih brzina, organizacija zračnog i kombiniranog transporta. Nova infrastruktura treba omogućiti bolji, sigurniji i jeftiniji transport s ciljem veće konkurentnosti te učinkovitije regionalno planiranje kojim se izbjegava prekomjerna koncentracija bogatstva i stanovništva u određenim područjima. Posebna pozornost se posvećuje povezivanju Istoka i Zapada Unije.

Za financiranje izgradnje infrastrukturnih projekata na TEN-T mreži koriste se sljedeći izvori financiranja:

1. Nacionalni fondovi i nacionalni budžeti,
2. EU fondovi
  - a. TEN-T proračun za infrastrukturne projekte unutar zemalja članica,
  - b. Europski fond za regionalni razvoj ERDF za projekte unutar zemalja članica,
  - c. Kohezijski fond za projekte unutar zemalja članica,
  - d. INTERREG III. Program međugranične suradnje,
  - e. Pred pristupni fondovi za zemlje članice i zemlje kandidate za članstvo u EU
3. EIB- Europska investicijska banka,
4. EBRD-Europska banka za razvoj,
5. World bank,- Svjetska banka,

---

<sup>16</sup>European RailTraffic Management System.

<sup>17</sup> River Information Services.

<sup>18</sup> Single European Sky Air Traffic Management Research Programme.

<sup>19</sup> Vessel Traffic Monitoring and Information System.

<sup>20</sup> Intelligent Transport Systems.

## 6. PPP- Javno- privatno partnerstvo.

TEN-T fondom upravlja Agencija za upravljanje TEN-T mrežom koju je osnovala Europska komisija 2006. Agencija TEN-T-a je odgovorna za upravljanje projektima izgradnje prometne infrastrukture na TEN-T mreži. Zadaća joj je tehničko i financijsko upravljanje projektima i događajima koji se financiraju iz TEN-T proračuna, prikupljanje informacija, njihova analiza, davanje savjeta komisiji u svezi TEN-T mreže, pomoć u kreiranju novih programa i stručna potpora nositeljima projekata i financijskim institucijama odgovornim za dobivanje jamstva po kreditnim zaduženjima za TEN-T projekte.

U nastavku ovom poglavlja trideset prioriteta projekata biti će podijeljeno u 4 skupine ovisno o grani prometa kojoj pripadaju, tako da će posebno biti obrađeni projekti koji se tiču željeznica, posebno projekti iz pomorstva, posebno oni u cestovnom prometu, a posebno projekti vezani za unutarnje plovne putove. Na kraju će biti spomenut i petnaesti projekt Galileov navigacijski satelitski sustav.

### 5.1. Prioritetni projekti na području željezničkom prometa

Najvažniji projekti unutar trideset prioriteta projekata su oni vezani za željeznicu. Razlog tome je višestruk, željeznice su u odnosu na druge grane prometa najmanje razvijene i zahtijevaju hitnu modernizaciju. Kao grana prometa koja omogućuje prijevoz masovnih tereta, prijevozna sredstva- vagoni troše manje energije od cestovnih prijevoznih sredstava a i manje onečišćuju okoliš čini ih prihvatljivijim prijevoznim rješenjem. Te činjenice doprinijele su tome da EU vidi prednosti ulaganja u ovo granu prometa i posveti najviše projekata za izgradnju mreže pruga velikih brzina.

Prema projekcijama razvoja u sklopu TEN-T programa, 2020. će trans-europska mreža brzih željeznica kategorije I i II, obuhvaćati 22 140 kilometara pruga u usporedbi s 9 693 kilometara 2008. godine. Do 2030., kada bi TEN-T projekti brzih željeznica trebali biti kompletirani, mreža će obuhvaćati 30 750 kilometara, s prognoziranom veličinom željezničkog prometa od 535 milijardi putničkih kilometara na godinu. Slijedom prognoza Europske komisije, očekuje se



rast prometne potražnje od 25 posto u putničkom prometu i 29 posto u teretnom prometu do 2020. u odnosu na 2000. godinu. Prognoze prometnog rasta potvrđuju važnost programa razvoja trans-europske prometne mreže.

Slika 12. prikazuje stanje izgrađenosti pruga velikih brzina. Puna crvena linija predstavlja pruge koje su završene, dok isprekidana crvena predstavlja pruge koje su u fazi izgradnje, dok su žutom obilježene pruge koje su planirane, a još se nije krenulo u njihovu izgradnju. Također zelena puna crta prikazuje drugu kategoriju pruga koje su izgrađene, zelena isprekidana one koje se grade i ljubičasta drugu kategoriju pruga koje su planirane.

Slika 14. Mreža pruga velikih brzina stanje 2010.



Izvor: High-Speed Europe: A Sustainable Link between Citizens, European Commission, DG Mobility and Transport, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2010.

### 5.1.1. Prioritetni projekt jedan

Željeznička pruga Berlin- Verona/Milano- Bologna- Napulju- Mesina- Palermo ključni je prometni pravac sjever- jug koji prelazi preko Alpa. Pruga prolazi kroz Njemačku, Austriju i Italiju. Poboljšanje jednog od europskih najvažnijih željezničkih koridora, koje je u tijeku, omogućiti će ljudima i robi brže putovanje između Sjeverne Europe i Italije. Povećan kapacitet željezničkog tereta posebno će doprinijeti značajnijem napretku. Na slici 13. prikazan je magistralni pravac spomenute dionice. Crna debela crta predstavlja izgrađenu dionicu, crvena tanka dionicu koja je u fazi izgradnje i najtanja crvena dionicu koja se u fazi planiranja.

Slika 15. Prioritetni projekt 1. Berlin- Verona/Milano- Bologna- Napulju- Messina- Palermo



Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005., str.14.

### 5.1.2. Prioritetni projekt dva

Izgradnja nove željezničke mreže ubrzo će omogućiti bržu alternativu za zračna putovanja putnicima koji prelaze centar Europe. Projekt brze prekogranične putničke željezničke magistrale povezivati će velike gradove u Francuskoj, Belgiji, Njemačkoj, Nizozemskoj i Ujedinjenom Kraljevstvu. Pruga će u velikoj mjeri reducirati vrijeme putovanja željeznicom

između navedenih zemalja, omogućujući putnicima konkurentnu alternativu zračnog prijevoza. Rezervirana je za putnički promet, nudi značajne redukcije u vremenu putovanja između pet zemalja. Svrha je odvratiti putnike od zračnog i cestovnog putovanja i poboljšati veze između nekih najvažnijih Europskih zračnih luka- Brussel, Frankfurt, Koln/Bonn, Pariz i Amsterdam. To će dati značajan doprinos promociji intermodalnih zračnih – željezničkih putovanja, u skladu sa ciljevima transportne politike Zajednice. Cjelokupna dionica je izgrađena (slika 14.), osim malog dijela do Londona i od Antwerpena do Amsterdama koja je još u fazi izgradnje.

Slika 16. Prioritetni projekt dva- željeznička magistrala Pariz- Brussel- Koln- Frankfurt- Amsterdam- London



Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005., str.17.

### 5.1.3. Prioritetni projekt tri

Brzi željeznički spoj u jugozapadnoj Europi osigurati će kontinuitet transeuropske željezničke mreže, omogućujući željezničku vezu između Pirinejskoj poluotoka (Španjolska i Portugal) i ostatka Europe (Francuska- Pariz) bez potrebe prekrcajanja zbog razlike u kolosijecima. Pruga



se sastoji od dva ogranka Mediteranski i Atlantski. Nova linija brze pruge će približiti Madrid na udaljenost od četiri sata od Francuske granice, skraćujući sadašnje vrijeme putovanja i do 60%. Za putnike željeznicom, nova brza linija između Madrida i Barcelone će skratiti vrijeme putovanja od skoro sedam sati na manje od tri sata. Ova velika ušteda na vremenu četverostruko će povećati broj putovanja željeznicom na toj ruti, značajno doprinoseći ostvarenju cilja u pogledu prebacivanja cestovnog i zračnog prometa na načine transporta koji su puno povoljniji po okoliš. Dionica pruge je izgrađena samo na malom dijelu Madrid-Barcelona i Tours- Pariz, ostatak dionice je u fazi izgradnje.

Slika 17. Prioritetni projekt 3.- željeznička magistrala jugozapadne Europe



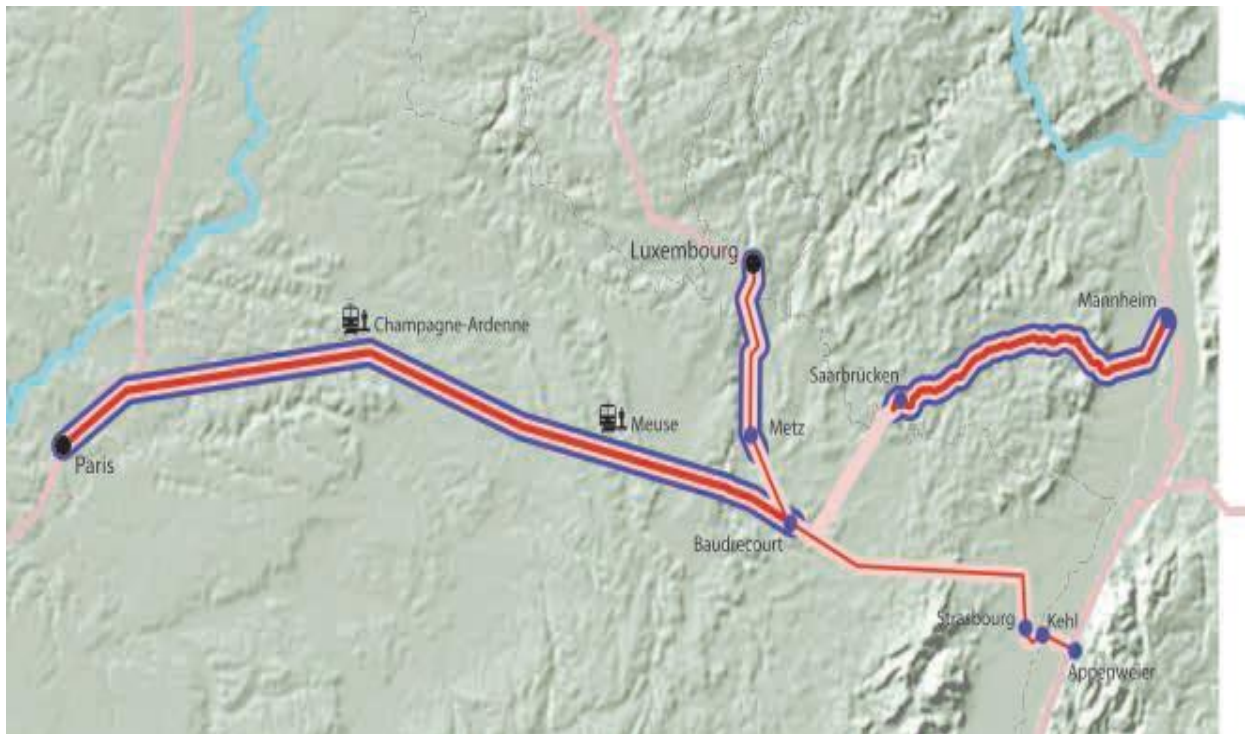
Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005., str. 18.

#### 5.1.4. Prioritetni projekt četiri

Brza željeznička magistrala istok, spaja brze željezničke mreže Francuske i Njemačke, poboljšava vezu između Francuske i Luksemburga. Projekt se sastoji od tri dijela: 1. brza željeznička linija za putnike, 300 km između Pariza i Baudrecourta, brzine 320 km/h, 2. modernizacija dionice Saarbrücken- Mannheim brzine vožnje 200 km/h i 3. modernizacija linije

Metz- Luksemburg. Na slici 16. vidljivo je da je dionica završena na svim dijelovima osim na dionici od Baudrecourta do Strasbourga, dok je dionica Strasbourg Saarbrücken već postojeća željeznička pruga.

Slika 18. Prioritetni projekt 4.- brza željeznička magistrala istok

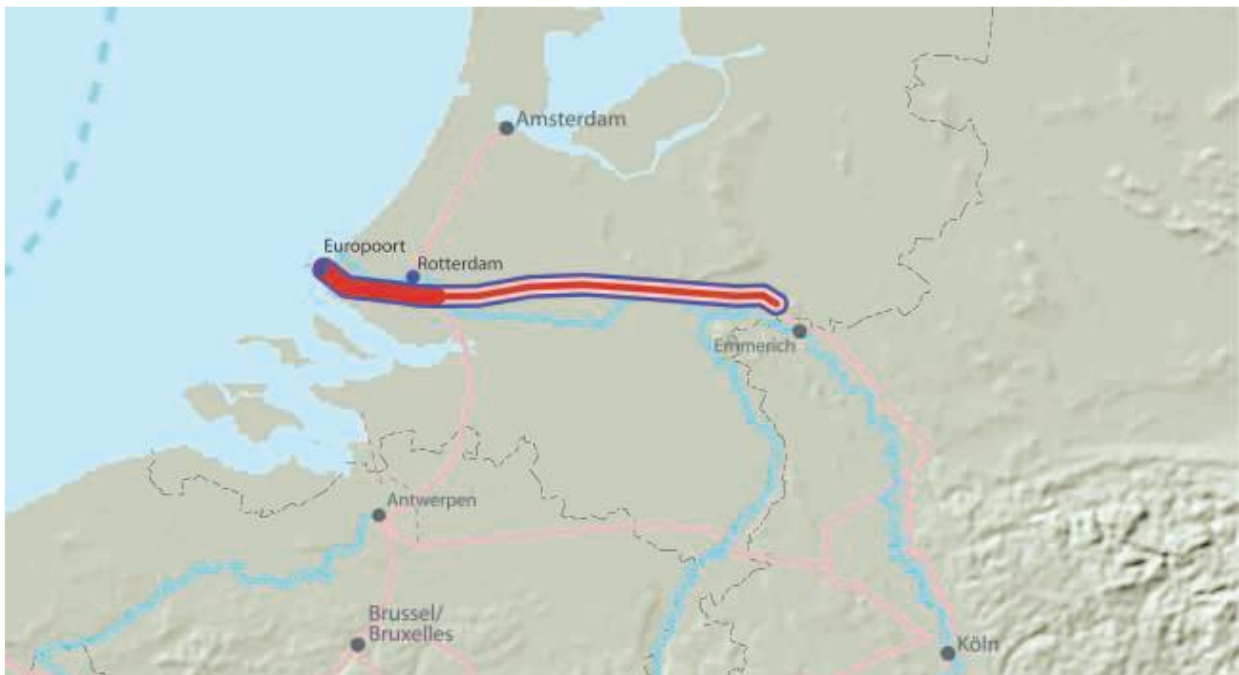


Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005., str. 21.

#### 5.1.5. Prioritetni projekt pet

Izgradnja namjenske teretne željezničke linije kroz Nizozemsku učvrstiti će poziciju luke Rotterdam kao jedne od ključnih Europskih luka za prijevoz i distribuciju. Radi olakšavanja kretanja pomorskih tereta prema centru Europe, kroz Nizozemsku će biti izgrađena nova pruga dužine 160 km, i povezivati će prometnu luku Rotterdam sa postojećom Njemačkom željezničkom mrežom na Nizozemsko/Njemačkoj granici. Oko tri četvrtine Betuwe linije biti će novoizgrađeno, dok će ostali dio sekcije koji sada povezuje Maasvlakte i Kijfhoek biti moderniziran. Radovi na toj sekciji, poznatoj kao “Port Railway Line” zahtijevaju dupliranje postojećeg jednog traka i elektrificiranje linije, kao i izgradnju željezničkog mosta i tunela.

Slika 19. Prioritetni projekt 5.- Betuwe linija



Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005., str. 23.

#### 5.1.6. Prioritetni projekt šest

Pravac Lyon- Trst- Divača- Kopar- Ljubljana- Budimpešta- Ukrajinska granica važna je istočno- zapadna željeznička veza koja prelazi preko Alpa između Lyona i Turina i između Italije i Slovenije. Projekt obuhvaća četiri zemlje članice Italiju, Mađarsku, Sloveniju i Francusku. Glavne rute kroz doline Alpa u Francuskoj i Italiji trpe radi velike gustoće cestovnog prometa i ozbiljnog zagađenja. Novo povezivanje brzom prugom doprinijeti će rasterećenju jednog od najopterećenijih Europskih koridora. Ovim projektom će se povezati mreže francuskih i talijanskih brzih pruga. Namijenjen je putničkim i prijevozničkim uslugama, obuhvaća oko 750 km novih linija, uključujući tunel od cca 52 km kroz Alpe – jedan od najdužih na svijetu. Omogućavajući maksimalne brzine od 300 km/h ova shema će značajno povećati kapacitet prijevoza tereta. Vidljivo je na slici da su samo mali dijelovi dionice izrađeni (Torino- Milano, Venezia- Padova, Ljubljana- Hodoš), ostali su u fazi izgradnje.

Slika 20. Prioritetni projekt šest- željeznički magistralni pravac Francuska- Italija- Slovenija- Mađarska



Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005., str. 25.

#### 5.1.7. Prioritetni projekt devet

Projekt devet je konvencionalna pruga link Cork- Dublin- Belfast- Larne– Stranraer. Modernizacija najvećeg dijela Irske željezničke linije sjever– jug smanjila je vrijeme putovanja i pomaže smanjenju preopterećenosti unutar i u blizini većih gradova na otoku. Ovaj projekt je unaprijedio postojeću željezničku vezu između tri najveća Irska grada- Cork-a i Dublina, te Belfasta u Sjevernoj Irskoj - povezujući ih sa ostatkom Europe putem trajekta između Larne-a i Škotske luke Stranraer. Projekt je završen u potpunosti.



Slika 21. Prioritetni projekt 9.- željeznička pruga Cork- Dublin- Belfast- Larne- Stranraer

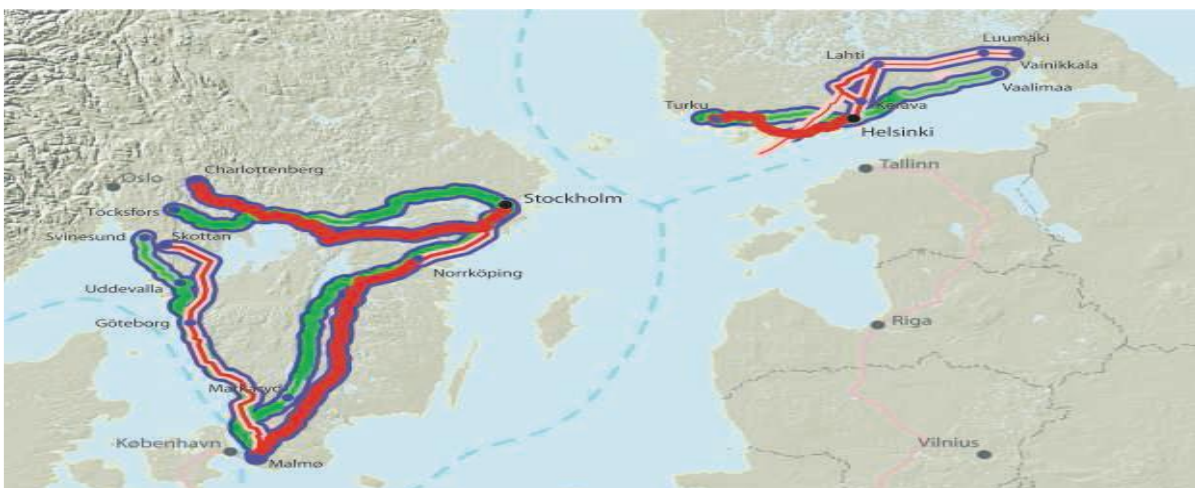


Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005., str. 31

#### 5.1.8. Prioritetni projekt dvanaest

Nordijski trokut čini željeznička, cestovna i pomorska infrastruktura kroz Nordijske zemlje. Shema multimodalnog Nordijskog trokuta modernizira cestovnu, željezničku i pomorsku infrastrukturu u Švedskoj i Finskoj, radi poboljšanja teretnog i putničkog prijevoza između fiksnog linka Oresund, Štokholma, Osla, Turku-a, Helsinkija i Finsko- Ruske granice.

Slika 22. Prioritetni projekt 12.- Nordijski trokut

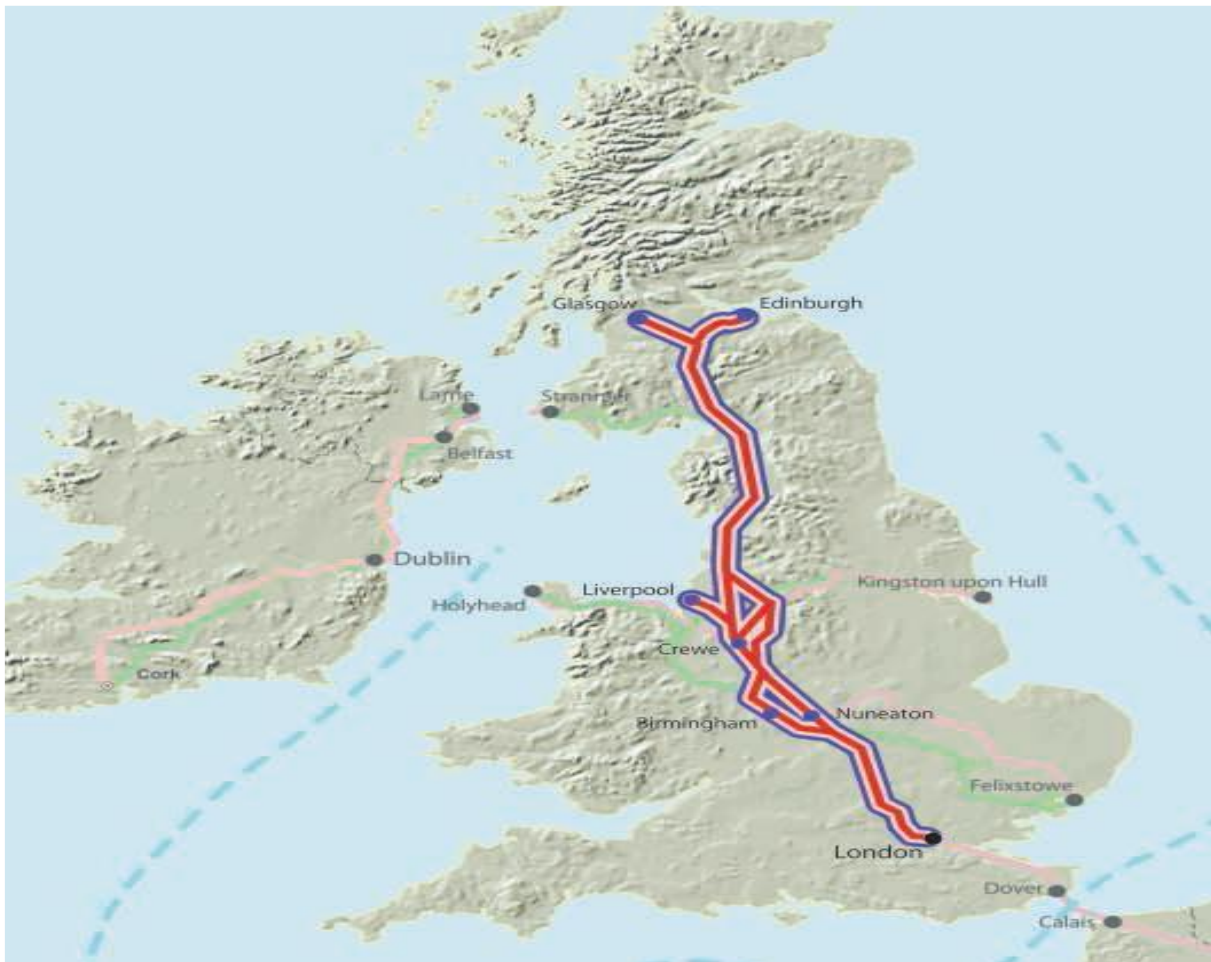


Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005., str. 35.

### 5.1.9. Prioritetni projekt četrnaest

Glavna linija na zapadnoj obali (pruga) koja poboljšava kapacitet mreže i povećava brzinu u putničkim i teretnim uslugama u sjeverno- zapadnim regijama Unije. Pruga će ojačati prekogranične veze i trgovinu. Projektom će se renovirati i poboljšati glavna Britanska željeznička linija na zapadnoj obali, koja ide od Glasgowa kroz Liverpool i Manchester do Birminghema i Londona, pokrivajući ukupnu udaljenost od 850 km. Poboljšana linija će se u Londonu spojiti na željezničku prugu koja ide kroz tunel ispod Engleskog kanala, omogućavajući brzu uslugu cijelim putem od Škotske do kontinentalne Europe. Putnički promet će moći dostići maksimalne brzine od 200 kilometara na sat.

Slika 23. Prioritetni projekt 19.- London – Liverpool- Glasgow

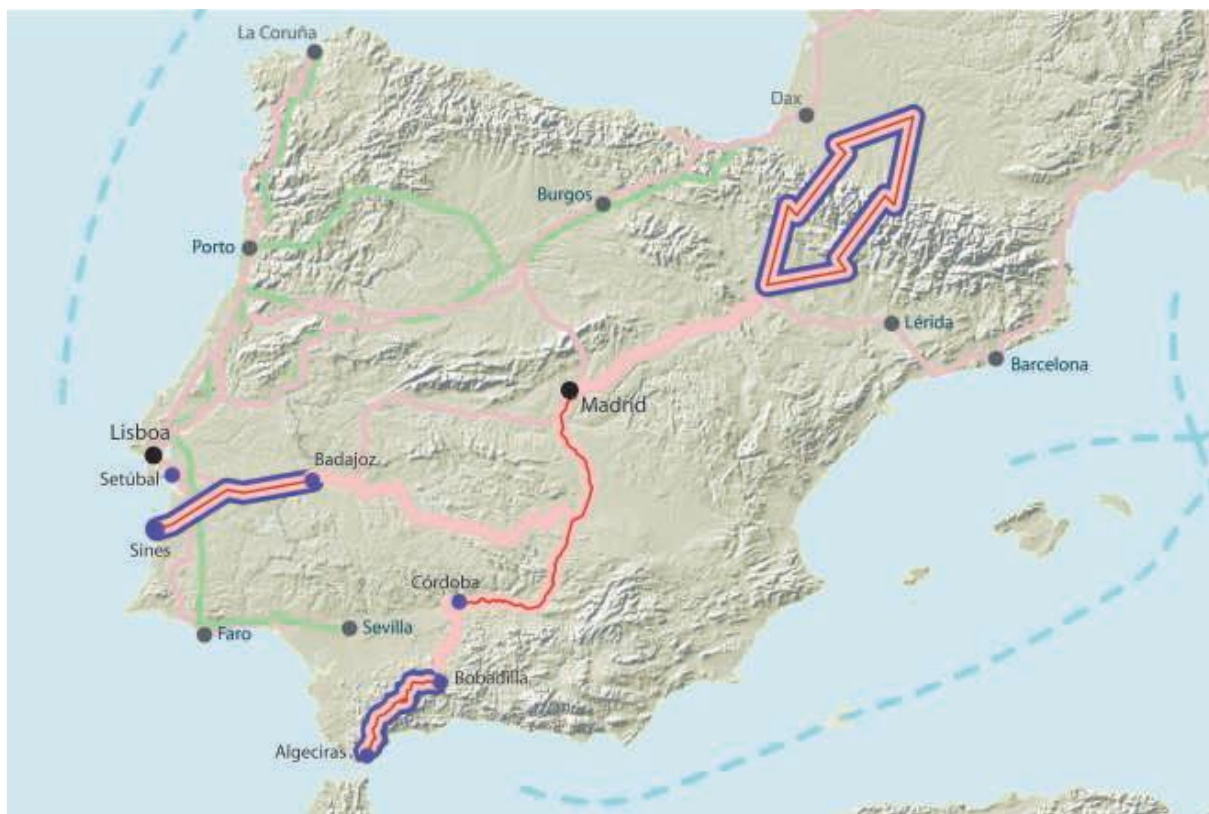


Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005.,str. 39

#### 5.1.10. Prioritetni projekt šesnaest

Riječ je o teretnoj željezničkoj pruzi Sines/Algericas- Madrid- Pariz. Projekt ima za cilj povezati središnji dio Europe željezničkom teretnom prugom velikog kapaciteta i luke Algericas u južnoj Španjolskoj i Sines na jugozapadu Portugala. Postojeći plan uključuje i izgradnju novog teretnog željezničkog odvojka, velikog kapaciteta prijevoza, preko Pirineja, radi spajanja željezničkih sustava Španjolske i Francuske. Pruge će biti izgrađene s kolosijekom u europskom standardu čime će se omogućiti potpuna fizička interoperabilnost i poboljšati veze među željezničkim sustavima. U okviru projekta biti će izgrađen i tunel. Željezničkom prugom preko Pirineja dovršiti će se glavna europska trgovačka ruta koja od Portugala i Španjolske vodi u ostali dio Europe.

Slika 24 . Prioritetni projekt 16- željeznička pruga Algericas- Madrid- Pariz



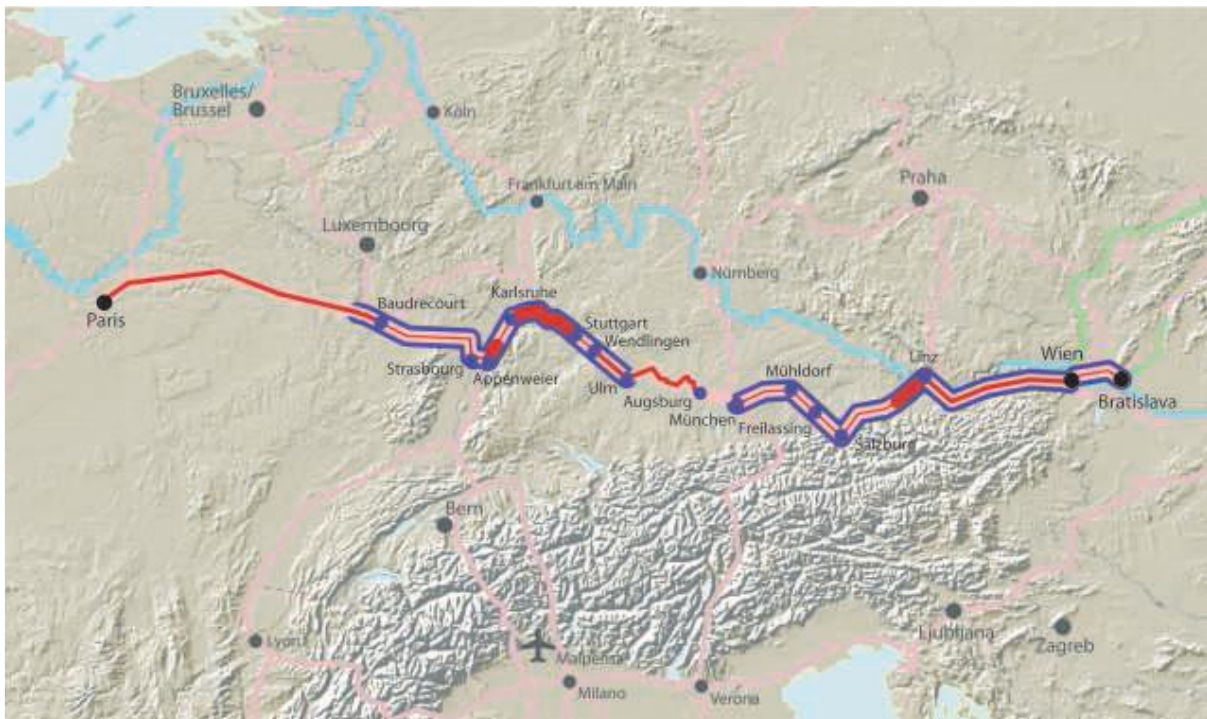
Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005.,str. 42



### 5.1.11. Prioritetni projekt sedamnaest

Projekt željezničke pruge Pariz- Strasbourg- Stuttgart- Beč- Bratislava je prometni pravac istok-zapad koji prolazi kroz gusto naseljena područja Središnje Europe i tiče se 4 države: Francuska, Njemačka, Austrija i Slovačka. Samo mali dio pruge je završen, veliki dio još uvijek je u izgradnji. Za svaku prekograničnu dionicu potpisani su bilateralni sporazumi.

Slika 25. Prioritetni projekt 17.- željeznički magistralni pravac Pariz- Strasbourg- Stuttgart- Beč- Bratislava



Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005., str. 44.

### 5.1.12. Prioritetni projekt devetnaest

Razlika u širini kolosijeka između željezničkih mreža na pirinejskom poluotoku i ostatku Europske Unije predstavlja glavnu smetnju učinkovitom željezničkom transportu u Europi. Ovaj projekt uključuje izgradnju novih pruga i postavljanje željezničkih pragova s dva kolosijeka, treće tračnice ili stanice za prebacivanje kolosijeka na Španjolskim i Portugalskim sustavima brzih vlakova kako bi ih se učinilo potpuno interoperabilnim s transeuropskim željezničkim sustavom. Projekt će omogućiti da vlakovi koji voze velikom brzinom imaju



pristup u najveće gradove u Španjolskoj i Portugalu, a obuhvaća pet koridora: Madrid-Andaluzija, sjeveroistok, Madrid- Levant Mediteran, koridor sjever- sjeverozapad, uključujući Vigo- Porto i Extramadura. Većina dionice je još u izgradnji.

Slika 26. Prioritetni projekt 19.- željezničke pruge na Pirinejskom poluotoku

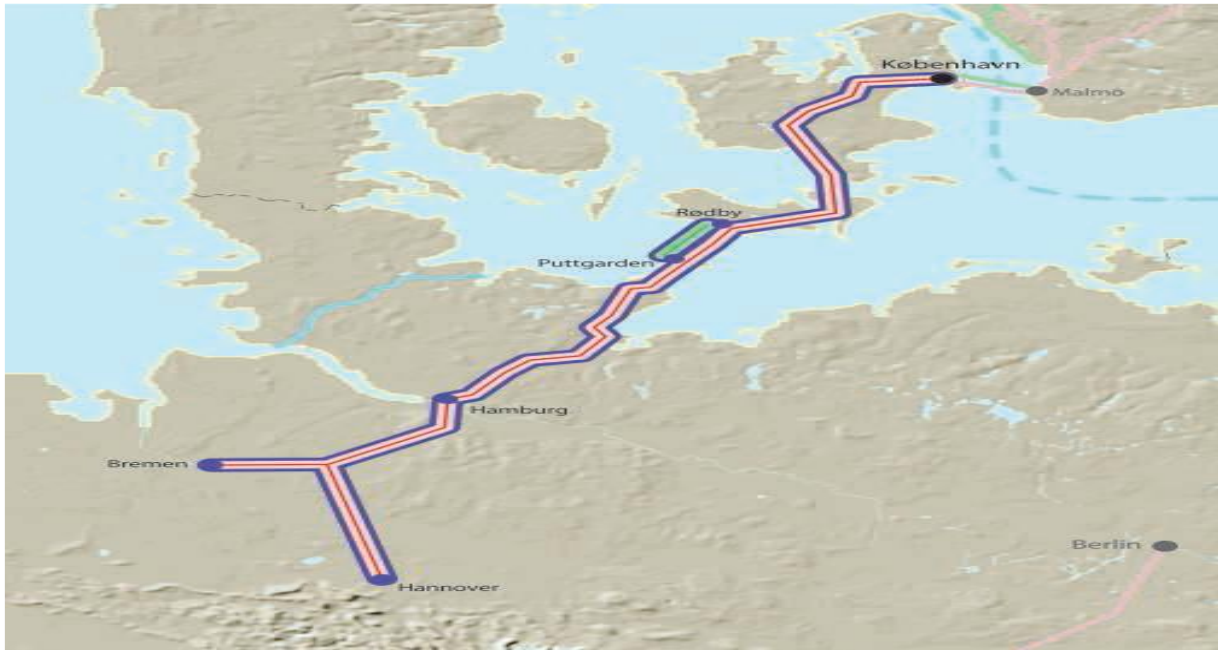


Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005.,str. 49.

### 5.1.13. Prioritetni projekt dvadeset

Radi se o željezničkoj pruzi koja je nastavak križanja Oresund i cestovnih i željezničkih spojeva u okviru Nordijskog trokuta. Ključni je element na glavnom pravcu sjever- jug koji centralnu Europu povezuje s nordijskim državama. Uključivati će izgradnju mosta ili tunela kojim će se stvoriti fiksni cestovni i željeznički spoj između tjesnaca Fehmarn, između Njemačke i Danske i poboljšanje željezničkih veza u Danskoj i Njemačkoj. Izgradnja pravca je u tijeku.

Slika 27. Prioritetni projekt 20.- željeznički magistralni pravac Fehmarn belt



Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005.,str. 51.

#### 5.1.13. Prioritetni projekt dvadeset dva

Željeznički magistralni pravac proteže se od Atene- Budimpešte- Beča- Praga do Dresdena. Projekt ima za cilj povezati željezničkom magistralom istočne države članice proširene Europske Unije. Izgradnjom projekta postići će se bolja povezanost svih mreža, primjenom zajedničkim standarda. Magistrala je jedina veza jugoistoka Europe sa središnjim dijelom EU. Neke dionice su već završene Njemačka, Češka, Mađarska i Grčka, dok će radovi na drugima započeti nakon 2013.

Slika 28. Prioritetni projekt 22.- željeznički pravac Atena-Budimpešta-Beč- Prag- Dresden



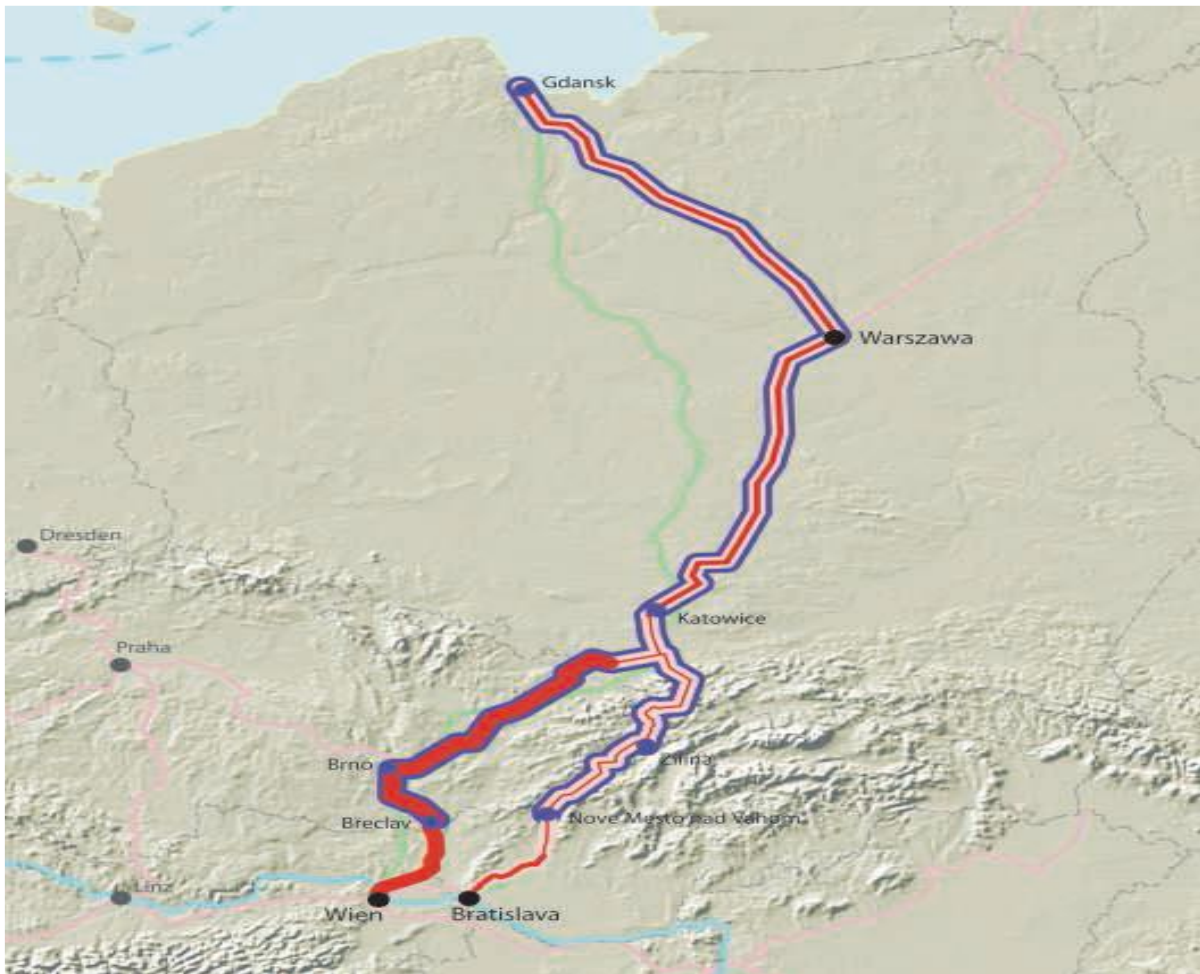
Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005., str. 55.

#### 5.1.14. Prioritetni projekt dvadeset tri

Ovaj projekt uključuje modernizaciju dva ogranka željezničkog magistralnog pravca između Gdanska (Poljska) i Brna (Češka), Nove Mesto i Vahom (Slovačka). Radi se o važnom koridoru sjever- jug u Srednjoj Europi, s najznačajnijim teretnim i putničkim prometom. Planirani radovi će omogućiti promjenu načina prijevoza sa cestovnom na željeznički prijevoz. Predviđeni završetak radova je do 2015. godine. Cilj je postizanje pune interoperabilnosti i povećanje brzine na pruzi.



Slika 29. Prioritetni projekt 23.- željeznički magistralni pravac Gdansk- Varšava- Brno/Bratislava- Beč

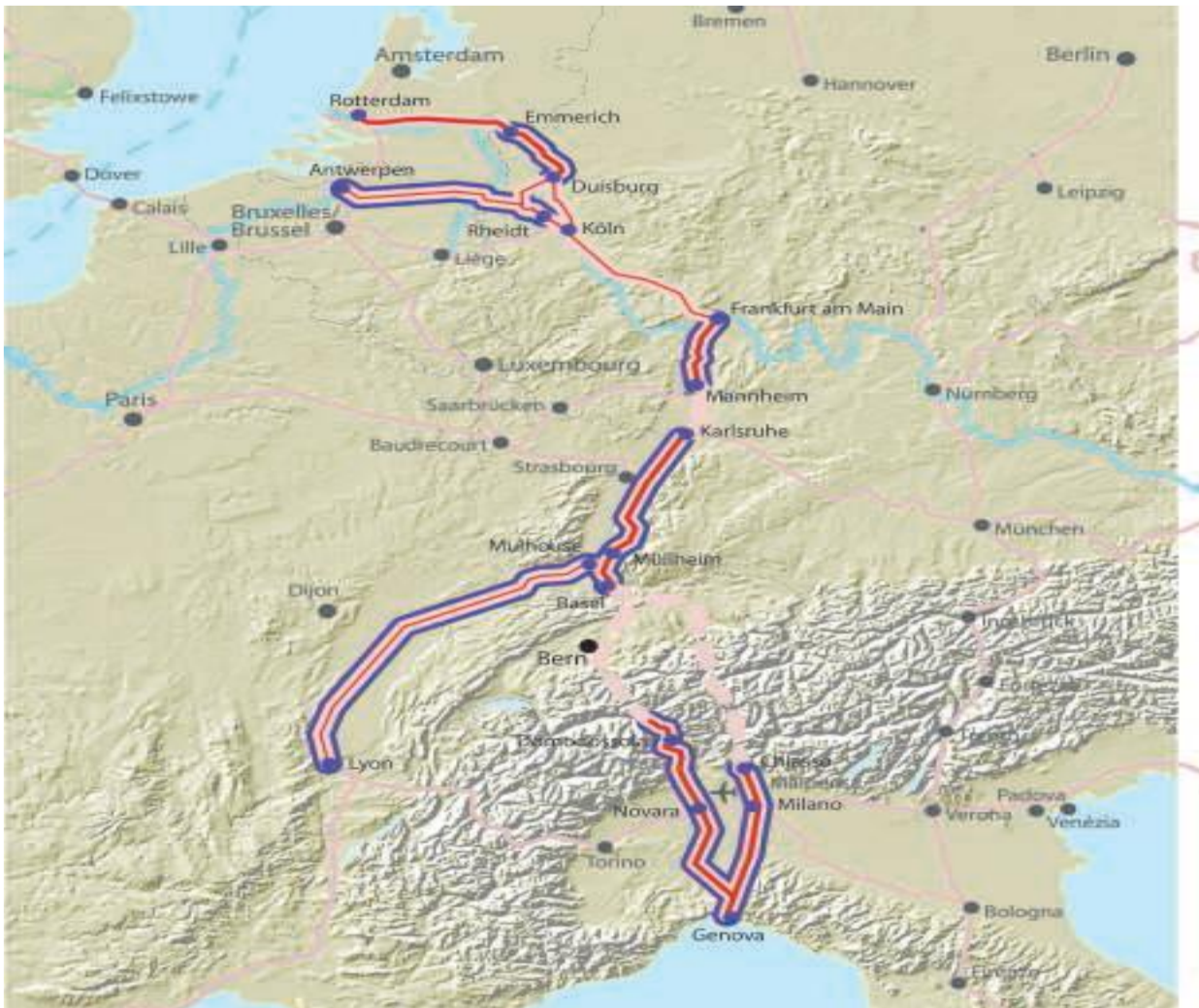


Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005., str.57.

#### 5.1.15. Prioritetni projekt dvadeset četiri

Ovaj projekt važan je transportni magistralni pravac koji prolazi kroz najrazvijenija i najgušće naseljena područja u Europi, povezujući velike luke Rotterdam i Antwerpen s Genovom. S obzirom na količinu tereta koja se preveze na toj dionici, ovaj pravca je jedan od najvažnijih europskih teretnih željezničkih linija. Pravac uključuje sljedeće države: Italiju, Francusku, Njemačku, Belgiju i Nizozemsku, a prolazi i kroz Švicarsku.

Slika 30. Prioritetni projekt 24.- željeznički magistralni pravac Lyon/Genova- Basel- Duisburg Rotterdam/Antwerpen



Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005., str. 59.

#### 5.1.16. Prioritetni projekt dvadeset sedam

„Rail Baltica“ povezivati će željezničkom magistralom 4 države u Srednjoj i Istočnoj Europi, Estoniju, Latviju, Litvu i Poljsku s Finskom. Riječ je o jedinom željezničkoj vezi između baltičkih država i Poljske. Pruga će predstavljati sučelje između standardne širine europskog kolosijeka, koji se koristi u većini zemalja i širokotračnog kolosijeka koji je u upotrebi u baltičkim i nekim susjednim državama, u Rusiji npr. Ova pruga predstavljati će i važan

trgovački put između Europske Unije i Rusije. Predvođeni rok završetka radova na svim trasama dionice je 2020.

Slika 31. Prioritetni projekt 27.- Rail Baltica (Varšava- Kaunas- Riga- Talin- Helsinski)



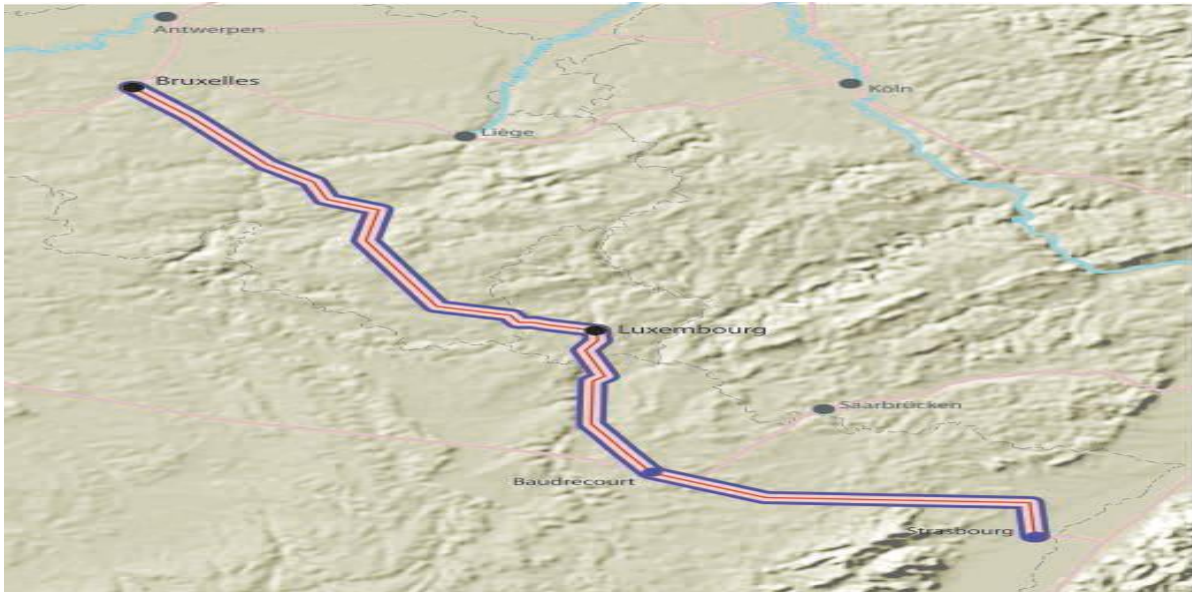
Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005., str. 65.

#### 5.1.17. Prioritetni projekt dvadeset osam

Ovaj željeznički magistralni pravac osigurati će važnu kariku u europskoj željezničkoj mreži spajanjem postojeće infrastrukture, poboljšavanjem veza između sjevera i juga, povezujući Sjeverno more i Italiju kroz Belgiju, Luksemburg, istočnu Francusku i Švicarsku. Glavni međunarodni cilj je postizanje skraćivanja vremena putovanja između Bruxellesa i Luksemburga na jedan i pol sat, a od Bruxellesa do Strasbourga tri sata. Svrha pravca osim skraćivanja putovanja je povećanje profitabilnosti i konkurentnosti željeznice na ovoj ruti i rasterećenje cestovnom prometa na obližnjim autocestama, što je značajan doprinos za zaštitu okoliša.



Slika 32. Prioritetni projekt 28.- željeznički magistralni pravac Bruxelles- Luksemburg-Strasbourg



Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005., str. 67

#### 5.1.18. Prioritetni projekt dvadeset devet

Ovaj projekt obuhvaća željezničke veze na raskrižju Europe, Afrike i Azije. Riječ je o dvije međusobno povezane rute koje će spajajući velike Grčke luke jednu s drugom i s glavnim željezničkim pravcima prema ostatku Europe, dovesti do ogromnom povećanja kapaciteta na intermodalnim vezama između pomorskog i željezničkog transporta. Projektom će se nadomjestiti nedostatak kapaciteta na sadašnjoj željezničkoj infrastrukturu u sjevernom dijelu Grčke i omogućiti uspostava veze među željezničkim sustavima između jugoistočne Europe (Grčka, Makedonija, Turska i Bugarska). Pravci za cilj imaju povećati kapacitete željeznice, učinkovito opslužiti europske i međunarodne robne tokove prema srednjoeuropskom tržištu, koji se sad obavljaju cestovnim ili pomorskim putem.

Slika 33. Prioritetni projekt 29.- željeznička magistrala jadransko- jonskog intermodalnog koridora



Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005., str. 69

## 5.2. Prioritetni projekti u području cestovnog prometa

Prioritetnih projekata u području cestovnog prometa je znatno manje. Većina projekata kojima se planiraju izgraditi cestovne dionice, po tim istim koridorima će se izgraditi i željeznički pravci. Razlog male posvećenosti projektima u cestovnom prometu leži upravo u cilju intermodalnog transporta i politike koju provodi EU, a to je smanjenje cestovnog prometa. Ipak krajnji dijelovi puta iako kratki (početni i završni dio puta) tiču se cestovnog prometa, pa se i u taj vid transporta iako nije primarni treba ulagati.



### 5.2.1. Prioritetni projekt sedam

Ovaj projekt uključuje izgradnju dvije nove auto-ceste kroz Grčku. Prva se proteže od zapada prema istoku i najvećim dijelom od njenih 780 km, uključujući i ogranak prema Armeniju, slijedi rutu Vie Egnatia-e koja potječe iz drugog stoljeća p.n.e. Nova četvero - tračna auto-cesta povezat će luku Igoumenitsa sa Kipi-om na Grčko-Turskoj granici. Druga cesta će biti modernizirana sadašnja "Pathe road", koja se proteže od Južne Grčke prema Sjeveru, povezujući Patras sa Promahon-om na Grčko-Bugarskoj granici. Ova dionica će također cijelom svojom dužinom imati četiri trake, a šest u blizini Atene i Thesaloniki-ja.

Slika 34. Prioritetni projekt sedam- autoceste kroz Grčku



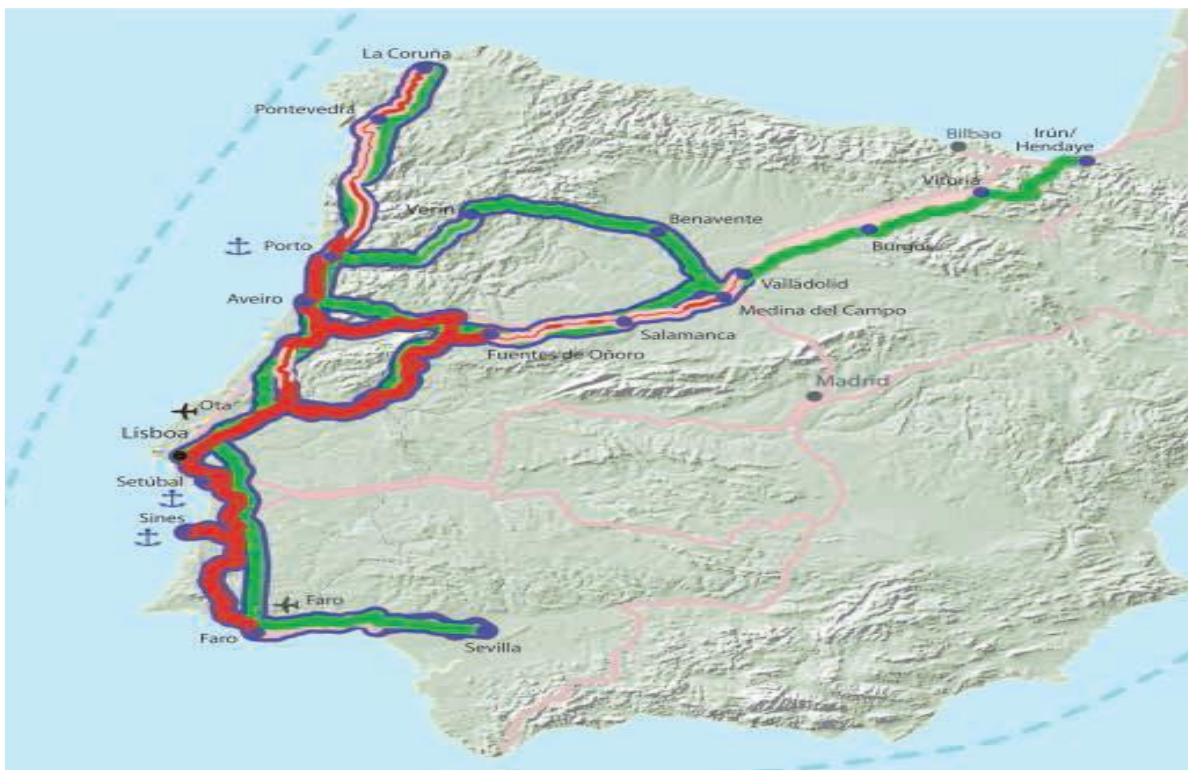
Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005., str. 27.

### 5.2.2. Prioritetni projekt osam

Modernizacija cesta, pruga, zračne i pomorske infrastrukture na Iberijskom poluotoku, te omogućavanje efikasnog transfera unutar istih, pojačati će veze sa ostalim djelom Europe,

reducirajući vrijeme i troškove putničkog i teretnog prometa. Projekt će pojačati tri multimodalna koridora koji povezuju Portugal i Španjolsku, doprinoseći povezivanju te dvije zemlje sa ostatkom Europe. On obuhvaća subprojekte na modernizaciji rute preko Španjolske/Portugalske granice, povezujući Španjolske gradove kao što su Valladolid, Seville i Vigo sa glavnim morskim i zračnim lukama u Portugalu, te njegovim velikim urbanim centrima- posebno Porto-a i Lisabon-a. Projekt će dati značajan doprinos stalnim naporima za poboljšanje veza između centara Europske Unije i njenih perifernih regija, te će učvrstiti poziciju Iberijskog poluotoka na Zapadnom izlazu.

Slika 35. Prioritetni projekt osam



Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005.,str. 29.

### 5.2.3. Prioritetni projekt jedanaest

Fiksna željezničko/cestovna poveznica između Danske i Švedske predstavlja projekt 11. projekt je završen do kraja. Dovođenje mosta Oresund predstavlja značajan simbol i praktičnu pomoć u budućem razvoju jedne od Europskih najproduktivnijih i prosperitetnih regija. Most Oresund predstavlja direktnu cestovnu i željezničku poveznicu preko Danskih tjesnaca od

Kopenhagen u Danskoj do Malmo-a u Švedskoj, sa četvero- tračnom autocestom uz željezničku prugu. Novi fiksni link sastoji se od četiri – kilometra podmorskog tunela, četiri kilometara dugog umjetnog otoka, te mosta dugog 7.5 km, najdužeg visećeg mosta za teški željeznički i cestovni promet. U projekt je uključena i izgradnja glavnih pristupnih ruta na cestovne i željezničke mreže dviju zemalja, te nova željeznička stanica kod zračne luke Kopenhagen.

Slika 36. Prioritetni projekt 11. - Kopenhagen - Malmo



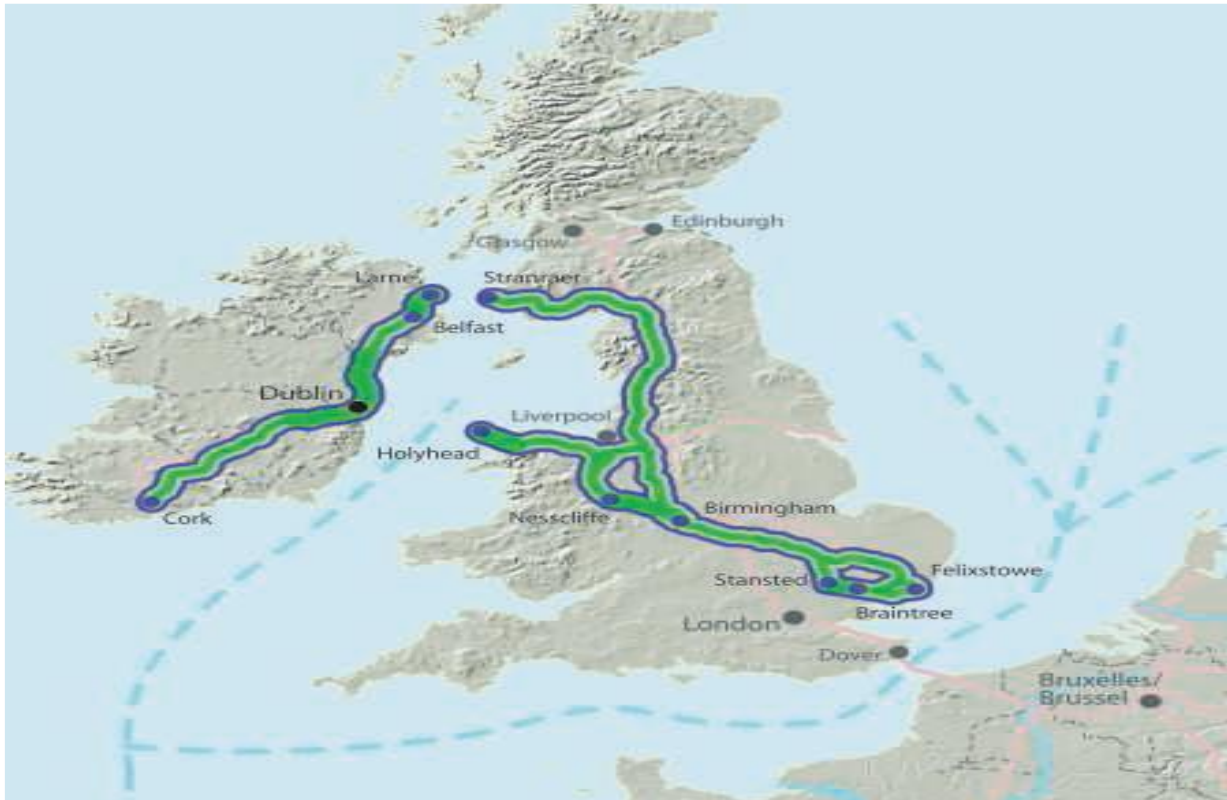
Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005.,str. 33

#### 5.2.4. Prioritetni projekt trinaest

Ovaj projekt predstavlja cestovnu poveznicu između Irske- Ujedinjenom Kraljevstva– Beneluxa. Ceste u sjevernoj i južnoj Irskoj, Škotskoj, Wales-u i Engleskoj modernizirane su radi ubrzavanja transporta između Irske i kopnenog dijela Europe. Ovaj projekt će poboljšati cestovni prijevoz između Cork-a, Dublin-a i Belfast-a, upotpunjavajući razvitak Irske glavne željezničke linije na zapadnoj obali. Omogućiti će također izgradnju moderniziranih veza prema kopnenom dijelu Europe trajektnim vezama za Škotsku i Wales, ceste A 14 i M6 kroz Englesku, te trajektne luke Felixtowe i Harwich. Ruta duga 1 500 km uključuje nove ceste, uglavnom u Republici Irskoj, te modernizaciju postojećih cesta na

auto-ceste, brze ceste, ceste s dva kolnika i visoko kvalitetne ceste s dva kolnika, ovisno o gustoćama prometa.

Slika 37. Prioritetni projekt 13. – Cestovna poveznica Irska-UK-Benelux



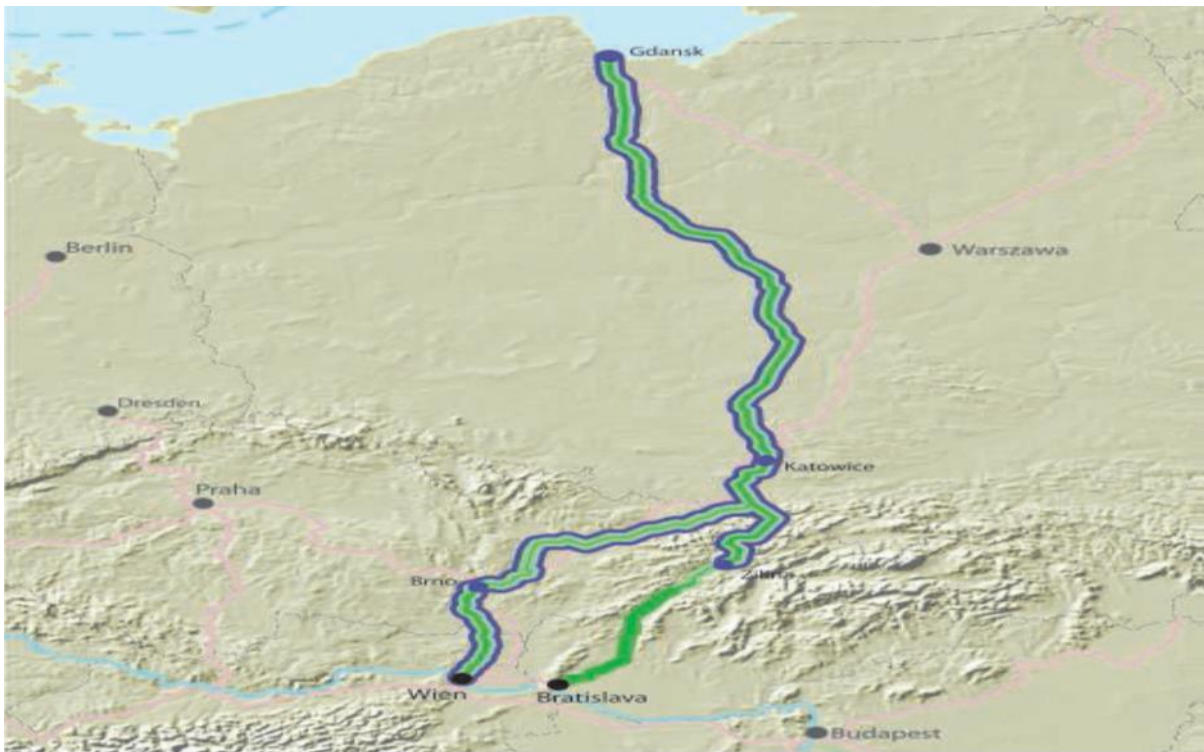
Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005.,str. 36.

#### 5.2.5. Prioritetni projekt dvadeset pet

Projekt 25. podrazumijeva izgradnju autoputa koji će povezati Gdansk (Poljska) s Češkom i Slovačkom. Magistrala se proteže na dionici Gdansk/Brno/Bratislava- Beč. Završetak radova na magistrali predviđen je do kraja 2013. Prekogračna dionica ovog magistralnog autoputa od Ostrave do Češke granice već je završena, dok su radovi na drugoj dionici od Ostrave do Slovačke granice u tijeku. U Poljskoj se planira gradnja više dionica na bazi javno-privatnog partnerstva, a dosta ih je potpomognuto sredstvima koja su dostupna u skladu sa zajmovima TEN-T transportnih projekata.



Slika 38. Prioritetni projekt 25.- Cestovna prometnica Gdansk/Brno/Bratislava- Beč

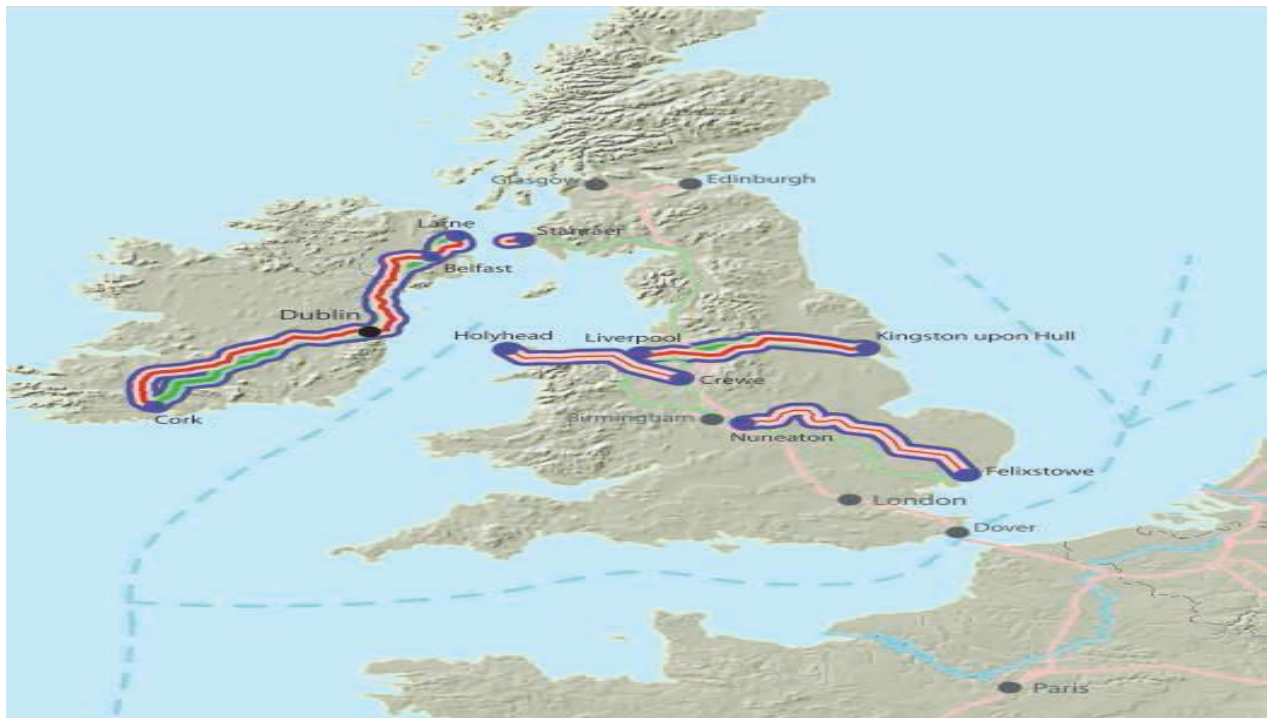


Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005.,str. 61.

#### 5.2.6. Prioritetni projekt dvadeset šest

Realizacija ovog projekta temelji se na modernizaciji glavne željezničke linije sjever- jug u Irskoj i spojnih cesta Irska- UK- Benelux. Obe prometnice imaju ulogu skraćivanja vremena putovanja i u putničkom i u teretnom prometu između Irske i kontinentalne Europe. Radi dovršenja izgradnje autoputova na ovoj dionici potrebna su ulaganja sjeverno i južno od Dublina, kako bi se spojila tri glavna grada. U UK najvažniji su projekti vezani za modernizaciju željezničkih pruga. Radovi na cestovnoj magistrali u UK su važni radi otklanjanja uskih grla na glavnom transportnom pravcu kroz sjevernu Englesku.

Slika 39. Prioritetni projekt 26.- Irska-UK-Benelux



Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005.,str. 63.

### 5.3. Prioritetni projekti u području pomorskog prometa

Mnogobrojnih prednosti koje nudi pomorski promet osigurale su ovoj grani prometa projekt koji obuhvaća sva mora Europe i kojim bi se ona trebala povezati sa svrhom prebacivanja tereta sa cestovnim prometnicama na morske prometne putove. U projektu TEN-T mreže osigurala bi se povezanost Sjevernog, Baltičkog, Irskog, Sredozemnog, Jadranskog, Jonskog i Crnog mora. Daljnje poticanje pomorskog prometa očituje se kroz projekte Marco Polo kojima se ulaže u promociju u razvoj priobalnog povezivanja sa svrhom prebacivanja tereta s cestovnim prijevoznih sredstava na brodove.

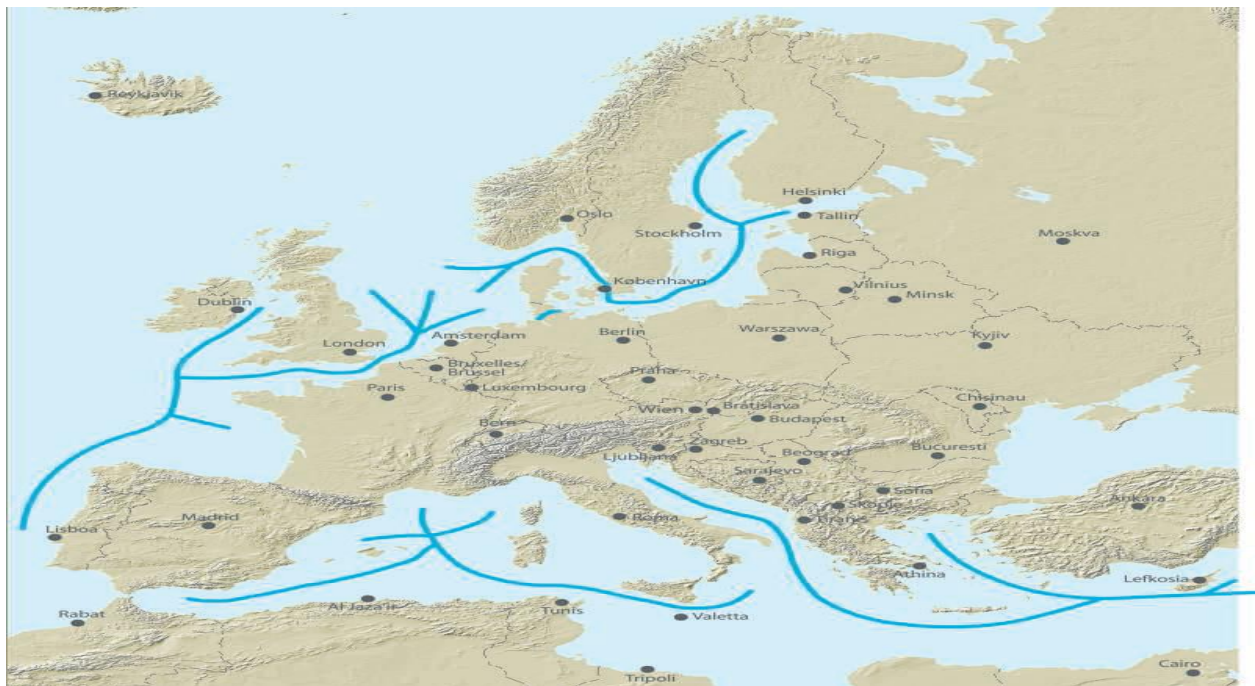
#### 5.3.1. Prioritetni projekt dvadeset jedan

Prioritetni projekt 21. odnosi se na morske autoceste, a temelji se na cilju Europske Unije da pretvarajući pomorski u alternativu preopterećenom kopnenom transportu ostvari čisti, siguran



i učinkovit sustav prijevoza. Radi se o konceptu koji teži uvođenju novih intermodalnih pomorskih logističkih lanaca koji bi trebali promijeniti samu organizacijsku strukturu prijevoza: integrirani transportni lanac od vrata do vrata. Namjera je da se kratkim morskim autocestama rasterete preopterećene kopnene prometnice, a teretni promet usmjeri na ekološki prihvatljivije vodene putove. Autoceste na moru će pridonijeti osnivanju novih redovnih i češćih prometnih veza za prijevoz roba među državama članicama. Za njihovo funkcioniranje treba osigurati cjelogodišnju plovnost svih pomorskih regija u Europi, dovoljno opreme za jaružanje i ledolomce za zimske uvjete plovidbe i dobre veze sa zaleđem. Četiri su osnovna pomorska koridora<sup>21</sup>: 1. autocesta Baltičkog mora (spaja države članice Baltičkog mora s državama članicama srednje i zapadne Europe), 2. autocesta mora zapadne Europe od Portugala i Španjolske preko Atlantskog luka do Sjevernog i Irskog mora), 3. autocesta mora jugoistočne Europe (spaja Jadransko s Jonskim morem i istočnim Sredozemljem uključujući Cipar) i 4. autocesta mora jugozapadne Europe (zapadno Sredozemlje, spaja Španjolsku, Francusku, Italiju, Maltu s autocestom mora jugoistočne Europe uključujući i poveznicu s Crnim morem).

Slika 40. Prioritetni projekt 21. - Morske autoceste



Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005.,str. 53.

<sup>21</sup> [http://ec.europa.eu/transport/modes/maritime/motorways\\_sea/](http://ec.europa.eu/transport/modes/maritime/motorways_sea/), 28.08.2013.

### 5.3.2. Priobalno povezivanje

Iako priobalno povezivanje ne spada u prioritetne projekte TEN-T mreže spada u prioritete proizašle iz prometne politike Europske Unije, a svakako treba istaknuti i činjenicu da u području morskih luka Europska Komisija podupire razvoj luka i lučke infrastrukture, te veza sa zaleđem putem TEN-T programa. Kako su luke važni čimbenici razvoja priobalnog povezivanja, a ideja priobalnog povezivanja od velike važnosti za razvoj intermodalnog logističkog lanca kojem teže svi prioritetni projekti TEN-T mreže, ulaganje u razvoj kratke plovidbe je od ključnog značaja za razvoj jedne od glavnih grana prometa, a to je pomorski prijevoza.

Unaprjeđenje kvalitete usluge u lukama i razvoj kratke plovidbe spada u one prioritete koji su derivirani iz opće prometne politike EU, s ciljem uspostavljanja ravnoteže korištenja različitih vrsta transporta. Kratka plovidba (eng. *Short shipping*) predstavlja koncept brodskih linijskih servisa na kratkim relacijama unutar europskog kontinenta, povezujući obale i luke susjednih država i regija. Koncept je nastao kao odgovor na zagušenja prometnica i kašnjenja u isporuci tereta, a time i do povećanja troškova i pada kvalitete transportne usluge. Akcije su usmjerene na uklanjanje prepreka razvoju ovog koncepta, a sastoje se u sljedećem:

1. Pojednostaviti administrativne i carinske procedure u lukama,
2. Identificirati uska grla koja sprječavaju razvoj kratke plovidbe,
3. Izraditi smjernice za umrežavanje promotivnih centara kratke plovidbe s naglaskom na poslovnu orijentaciju.

Pojam „Short sea shipping“ definira se kao kretanje roba i putnika morskim putem između luka koje su smještene unutar Europe u geografskom smislu i/ili između luka smještenih izvan Europe, a koje imaju obalnu liniju na moru koje graniči s Europom. Uključuje domaći i međunarodni pomorski promet, feeder servise, dužobalni promet i veze prema otocima, te promet po rijekama i jezerima<sup>22</sup>.

Koncept priobalnog povezivanja koristi se uslugama različitih oblika transporta. U najvećem broju slučajeva radi se o kombinaciji brodova priobalnog prometa i cestovnog prometa, odnosno kamiona. Kombinacije mogu biti i brodovi sa željeznicom i brodovima vodenih plovni putova. Konkurenciju između različitih grana prijevoza treba zamijeniti komplementarnost koja je nužna u ostvarenju pune usluge intermodalnog transporta te

---

<sup>22</sup>Bukša J., *Prikaz značenja Short Sea Shipping-a i modaliteti uključivanja u projekt short sea shippinga*, Pomorski zbornik, Sveučilište u rijeci, 43, 2005. str 131.

koordinirana suradnja na svim razinama. Na taj bi se način roba dopremila najučinkovitijom kombinacijom transportnih oblika. Priobalno povezivanje se ne treba ograničiti samo na povezivanje luka, već se prošiti na okvire intermodalnog transporta, kao dio logističkog lanca<sup>23</sup>.

### 5.3.3. Marco Polo projekti

Kao mjera poticanja priobalnog povezivanja osmišljen je projekt Marco Polo. Program Marco Polo uspostavljen je Uredbom Vijeća i Parlamenta br. 1692/2006/EZ. Provedba programa u nadležnosti je Izvršne agencije za konkurentnost i inovacije (eng. *Executive Agency for Competitiveness & Innovation* - EACI) dok je Opća uprava Europske komisije za mobilnost i promet zadržala nadzor nad provedbom programa. Republika Hrvatska je postala punopravna članica programa Marco Polo II. u 2009. godini. Ukupni proračun programa za razdoblje 2007. – 2013. godine iznosi 450 milijuna eura. Ciljevi programa Marco Polo su smanjenje opterećenja cestovnog prometa, smanjenje negativnog učinka teretnog prijevoza na okoliš u zemljama Europske Unije i jačanje intermodalnosti, čime se želi pridonijeti učinkovitu i održivu prometnom sustavu. U svrhu ostvarenja tog cilja program podupire aktivnosti u teretnom transportu, logistici i drugim relevantnim tržištima, uključujući tzv. "morske autoceste" i mjere izbjegavanja cestovnog preopterećenja. Sudjelovanje u programu podrazumijeva prijavu projektnih prijedloga sukladno zadanoj proceduri izrade projektne dokumentacije. Program podupire projekte na međunarodnim prometnim dionicama. Projekte mogu prijavljivati pravne osobe registrirane u državama članicama programa, samostalno ili u konzorciju sastavljenom od dva ili više subjekta. Iz proračuna programa se financira između 35% i 50% ukupnih prihvatljivih troškova projekta, ovisno o aktivnostima. Program je namijenjen tvrtkama u privatnom i državnom vlasništvu koje se bave prijevozništvom, poput primjerice morskih ili riječnih prijevoznika, špeditera, terminala, zračnih luka, morskih i riječnih luka, velikih proizvođača koji sami organiziraju svoj prijevoz, udruženja ako su osnovana kao zasebne pravne osobe. U okviru ovog programa nisu prihvatljivi za financiranje infrastrukturni projekti, istraživački i razvojni projekti te projekti čiji su rezultati studije (manja infrastrukturna ulaganja). Program podržava pet vrste aktivnosti<sup>24</sup>:

---

<sup>23</sup> Jugović A., Debelić B., Brdar M., *Priobalno prometno povezivanje u Europi- čimbenik održivog razvoja prometnog sustava RH.*, Pomorstvo, Sveučilište u Rijeci, 25, 2011. str. 112.

<sup>24</sup><http://shortsea.hr/hr/marco-polo>, 25.08.2013.

1. Aktivnosti izmjene modaliteta transporta (eng. *modal shift actions*) podrazumijeva svaku aktivnost koja direktno, mjerljivo i brzo preusmjerava teretni transport sa ceste na željeznicu, unutarnje plovne putove, pomorski teretni prijevoz (eng. *Shortsea shipping- SSS*) ili kombinaciju transportnih modaliteta pri čemu su cestovna putovanja što kraća,
2. Katalizatorske aktivnosti (eng. *catalyst actions*) se odnose na svaku inovativnu aktivnost s ciljem savladavanja značajnih strukturalnih barijera u teretnom prijevozu EU, koje opstruiraju efikasno funkcioniranje tržišta, kompetitivnost pomorskog teretnog prijevoza (SSS), željeznice, unutarnje plovidbe, i/ili efikasnosti transportnih lanaca koji ove transportne modalitete koriste, uključujući i modifikaciju ili izgradnju sporedne infrastrukture,
3. Morske autoceste (eng. *motorways of the sea action*) se odnosi na svaku inovativnu aktivnost koja preusmjerava teretni promet sa ceste na pomorski teretni prijevoz (SSS), ili kombinaciju SSS-a s ostalim modalitetima transporta pri čemu se cesta minimalno koristi. Aktivnosti ove vrste mogu uključivati modifikaciju ili izgradnju sporedne infrastrukture neophodne za implementaciju intermodalnih pomorskih transportnih usluga visoke frekvencije i obima. Pri tome se preferira korištenje ekološki prihvatljivih transportnih modela kao što su unutarnja plovidba i željeznica za prijevoz u unutrašnjosti i integrirane usluge od vrata-do vrata,
4. Aktivnosti izbjegavanja cestovnog preopterećenja (eng. *traffic avoidance action*) uključuju inovativne aktivnosti koje integriraju transport u proizvodnu logistiku kako bi se izbjegla velika količina cestovnog transporta, da pri tome nema štetnog utjecaja na proizvodne kapacitete i radnu snagu. Aktivnosti ove vrste mogu uključivati modifikaciju ili izgradnju sporedne infrastrukture i opreme,
5. zajedničke obrazovne aktivnosti (eng. *common learning actions*) kojima je cilj unapređivanje znanja na području logistike teretnog prijevoza te poticanje međusobne suradnje.

U mnogim je projektima prepoznato da iako željeznica, međuobalno prometno povezivanje i unutarnji plovni putovi nude ekološki prihvatljiviju alternativu i komercijalno su konkurentni kamionima, ipak je potrebno ponuditi dobre argumente zašto prijeći na ekološku opciju. Teško je promijeniti mentalitet među prijevoznicima koji smatraju da je najbolje nastaviti po starome. Neki špediteri, naviknuti na cestovni promet, boje se da bi promjena predstavljala nepotreban rizik. Dinamički marketing, kvalitetna usluga i pomna briga o kupcima pokazali su se u projektima Marco Polo kao ključni alati.

## 5.4. Prioritetni projekti u području unutarnjih plovnih putova

Mreža europskih vodenih putova može se podijeliti na četiri glavna koridora:

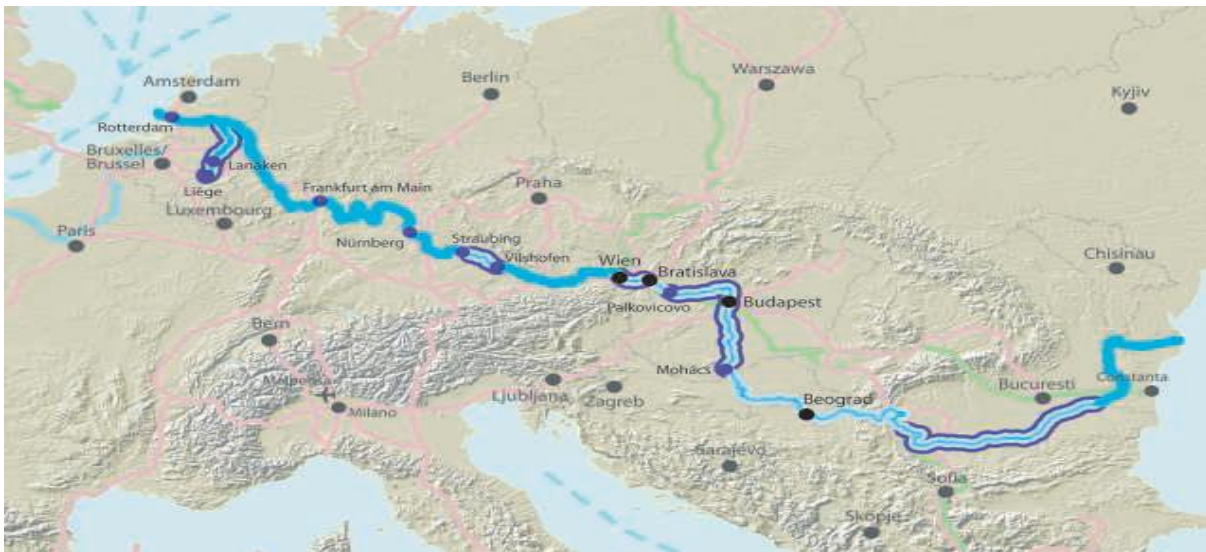
1. Rajnski koridor koji se proteže na pravcu sjever- jug od Sjevernog mora do Basella i u pravcu zapad-istok između kanala „Canal de Aire“ i rijeke Weser (Bremenhafen),
2. Dunavski koridor (koridor Majna- Dunav) koji se proteže na pravcu jug- istok od rijeke Majne do Crnog mora,
3. Koridor istok-zapad koji se proteže od rijeke Weser na zapadu do rijeke Odre na istoku i od Baltičkog mora na sjeveru do Kozle u Poljskoj i uglavnom je koncentriran oko rijeke Elbe,
4. Koridor sjever- jug koji je koncentriran oko rijeke Seine i Rhone u Francuskoj.

U sklopu TEN-T projekata za razvoj unutarnjih plovnih putova posvećena su dva projekta, prioritetni projekt osamnaest i trideset.

### 5.4.1. Prioritetni projekt osamnaest

Ovaj projekt tiče se unutrašnjih plovnih putova koji prolaze Europom poprečno, od Roterdama na Sjevernom moru do Crnog mora u Rumunjskoj. Prometni koridor započinje belgijskim i nizozemskim plovnim putovima čija ulazna vrata čine rijeka Meuse i Rajna. Kanal na Rajni povezuje Rajnu i Dunav koji utječe u Crno more. Radi se o jednom od najduljih koridora u transeuropskoj prometnoj mreži. Na pravcu su ključna dva uska grla jedno zbog privrednih i europskih ekoloških aktivista u Bavarskoj i drugo usko grlo na Dunavu u Mađarskoj gdje je zbog niskog vodostaja i nestabilnog prometnog toka ugrožena sigurnost plovidbe.

Slika 41 . Prioritetni projekt 18.- Plovni magistralni put



Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005., str. 47.

#### 5.2.1. Prioritetni projekt trideset

Projekt Seine- Scheldt predstavlja drugu veliku plovnu sponu i Europi. Prva je Veliki kanal koji je povezao Rajnu i Dunav. Izgradnjom kanalu povezati će se francuski i belgijski unutrašnji plovni putovi i stvoriti uvjet za realizaciju očekivane jedinstvene mreže unutrašnjih plovnih putova u Europi koji će voditi prema Nizozemskoj i Njemačkoj.

Slika 42. Prioritetni projekt 30.- Unutrašnji plovni put Seine-Scheldt



Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005., str. 71.



## 5.5. Projekt za zračni promet i Galileo navigacijski sustav

Ovo poglavlje obuhvaća dva projekta. Prvi projekt se tiče zračnog prometa, a drugi globalne navigacije i pozicioniranje satelitskog sistema Galileo.

### 5.5.1. Prioritetni projekt deset

Prioritetni projekt deset obuhvaća izgradnju zračne luke Malpensa (Milano) kao dio transeuropske transportne mreže. Nove investicije su doprinijele rasterećenju međunarodnih središta povećanjem kapaciteta za brži porast prometa. Projekt obuhvaća modernizaciju kapaciteta aerodromskih pista, novi putnički terminal, novo mjesto za “parkiranje” aviona “apron” (platforma aerodroma), te centar za teret. Zračna luka sada ima dva putnička terminala i 3 920 metara piste, dovoljno širokih i za najveće komercijalne “jet-ove” (avione). Nove zgrade za teret pokrivaju područje od 45 000 četvornih metara. Opremljene su sa najmodernijim automatskim sistemom za rukovanje kontejnerima koji može odjednom opslužiti 50 kamiona. Projekt je završen u potpunosti.

Slika 43. Prioritetni projekt deset-Zračna luka Malpensa

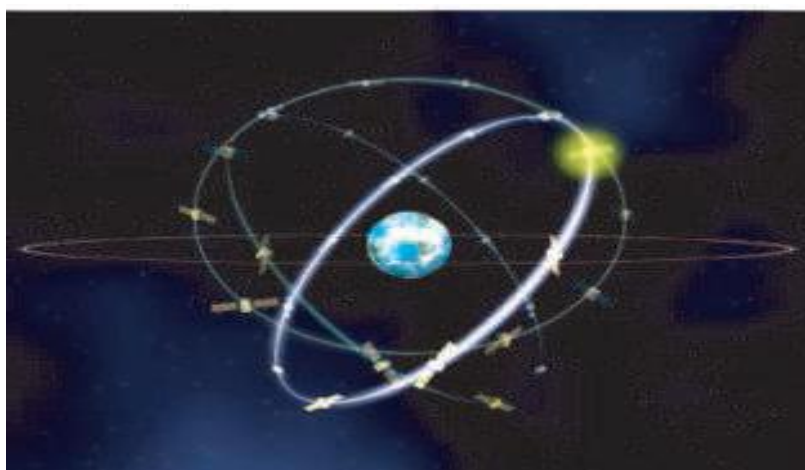


Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005., str. 32

### 5.5.2. Prioritetni projekt petnaest

Projekt 15. predstavlja globalna navigacija i pozicioniranje satelitskog sistema Galileo. Europska tehnologija satelitske navigacije će doprinijeti jeftinijoj ulozi i pravovremenim uslugama te krajnjoj preciznosti i pouzdanosti za sve društvene sektore. Galileo predstavlja Europsku inicijativu za stvaranje globalnog satelitskog navigacijskog sistema koji bi nudio preciznu poziciju i brze usluge za komercijalne i personalne korisnike svugdje u svijetu, koristeći mali i jeftini “receiver” (prijamnik). Kada bude potpuno razvijen, sistem će se sastojati od 30 raspoređenih satelita, zajedno sa pripadajućom infrastrukturom na zemlji te novim aplikacijama i uslugama.

Slika 44. Prioritetni projekt 15.- Galileo navigacijski sustav



Izvor: Izvor: Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005. 41.

## 6. INTERMODALIZAM U HRVATSKOJ

Geoprometni položaj Hrvatske kao srednjoeuropske, podunavske i jadranske zemlje nije u dostatnoj mjeri valoriziran u pogledu privlačenja međunarodnih prometnih tokova i optimiranog korištenja, kako prirodnih resursa, tako i postojećih infrastrukturnih sadržaja.

Iskustva dosadašnjeg nekonzistentnog i po prometnim granama nejednakog razvitka bez jasne razvojne koncepcije na razini sustava, bez uvažavanja realnih uvjeta i isključive utemeljenosti na financijskim izvorima javnog sektora, upućuju na prioritete prometne politike i rješavanje kritičnih problema sa svrhom: restrukturiranja nerentabilnih državnih poduzeća u prometnom sektoru, racionalnoga gospodarenja prometnom infrastrukturom, ravnopravnih uvjeta tržišnog poslovanja za sve prometne grane, upravljanja prometom, poglavito gradskim, induciranjem potražnje za ne cestovnim prometnim oblicima i javnim prijevozom, utvrđivanja i poduzimanja mjera smanjenja eksternih troškova prometa.

Strategijski su ciljevi prometnog razvitka integriranost u transeuropsku prometnu mrežu, pravično određivanje cijena u prometu, zaštita okoliša, povećanje prometne sigurnosti, socijalna kohezija i jačanje prometnog tržišta. Postojeća neravnomyjernosti u razini razvijenosti prometnih grana znači povećane investicije u prometnu infrastrukturu željezničkog, kombiniranog i vodnog prometa. Buduća integrirana prometna mreža uz glavne međunarodne prometne koridore kroz Hrvatsku – X., XA., VB., VC., VII., uključuje i novi prioritetni pravac TEN-T mreže - Jadransko-jonsku morsku autocestu, kao i ekstenzije ogranaka V koridora, posebno rutu Zagreb-Split (Dubrovnik).

Za potrebe implementacije razvojnih projekata prometne mreže, posebice cestovne i željezničke, koji predstavljaju specifične rizike za okoliš zbog svoje veličine i linearnog oblika, u svrhu razvoja održivog prometnog sustava, u hrvatskom su zakonodavstvu predviđene brojne obvezne procedure u fazama prostornog planiranja, izgradnje i eksploatacije prometnih objekata. Strategijom i planom prostornog uređenja određena je cjelokupna prometna mreža Hrvatske, koja se preciznije planski elaborira na regionalnim i lokanim razinama županija. Metodologija i učinkovitost okolišne zaštite u i izgradnji i eksploataciji prometne infrastrukture u Hrvatskoj su slični ili identični onoj u Europskoj uniji.

Nacionalna strategija prometnog razvitka temelji se na strategijskom dokumentu iz 1999. i Bijeloj knjizi Europske unije iz 2001. Također su uzeti u obzir prometna politika, razvoj i koridori utvrđeni sukladno utvrđenoj paneuropskoj prometnoj mreži.

Glavni strategijski ciljevi razvoja prometnog sektora u Hrvatskoj temelje se na sljedećim postavkama<sup>25</sup>:

- Sustavnog unapređenja prometne infrastrukture obnovom, nadogradnjom i izgradnjom novih infrastrukturnih objekata,
- Razvijanja prakse slobodnog tržišta u prometnom sektoru,
- Konkurentnosti na tržištu prometnih usluga u skladu s propisima Europske unije,
- Održavanja državne vlasničke kontrole nad infrastrukturnim objektima od nacionalne važnosti,
- Razvijanja nacionalnog sustava na način podrške javnog/kolektivnog prometa i povećane atraktivnosti javnog putničkog prometa u svim prometnim modulima,
- Primjene politike poreza i cijena u prometnom sektoru na načelima tržišne ekonomije, te sukladno standardima Europske unije u izravnoj naplati troškova,
- Unapređenja prometne operative i administrativnih kapaciteta,
- Implementacije javno-privatnog partnerstva u organizaciji prometne operative,
- Dugoročnog planiranja programa prometne sigurnosti, poglavito u cestovnom prometu,
- Modeliranja programa modernizacije prometne infrastrukture s financijskim instrumentima nacionalnih izvora, te zajmova međunarodnih financijskih institucija i pomoći sklopom programa pred pristupnih fondova Europske Unije,
- Unapređenja operativnih sustava na graničnim prijelazima.

Ciljani strategijski zahvati na prometnoj infrastrukturi Hrvatske odnose se na:

- Potpunu rekonstrukciju i obnovu željezničke infrastrukture, uključujući telekomunikacijska sredstva, na paneuropskim koridorima Vb, Vc i X, kako bi se omogućile brzine od 160 km/h; elektrifikacija; unapređenje željezničko-lučkih sučelja,
- Kompletiranje auto-cestovne mreže sukladno prometnoj strategiji, prioritetno na nedostajućim sekcijama paneuropskih koridora Vb, X i Xa; izgradnja autoceste na hrvatskim dionicama Vc paneuropskog koridora; izgradnja autoceste Zagreb-Sisak, Jadranske autoceste u Istri Umag-Pula,
- Izgradnja gradskih zaobilaznica uzduž jadranske obale– Rijeka, Zadar, Šibenik, Trogir-Split- Omiš i Dubrovnik; te u kopnenom području– Karlovac, Sisak, Varaždin, Bjelovar, Osijek,

---

<sup>25</sup> [www.bib.irb.hr/datoteka/537763](http://www.bib.irb.hr/datoteka/537763), *Prometni sustav hrvatske u procesu europskih integracija*, Prof. dr. sc. Sanja Steiner, 29.08.2013.

- Obnova i opremanje aerodroma te izgradnja putničkog terminala u Zračnoj luci Zagreb,
- Obnova i modernizacija morskih luka, obnova i modernizacija unutarnjih plovnih putova i riječnih luka lociranih na paneuropskim koridorima – Rijeka, Zadar, Split, Ploče, Dubrovnik; te Sisak, Slavonski Brod, Vukovar, Osijek,
- Obnova i izgradnja gradskih prometnih sustava, koji će favorizirati korištenje javnog prometa.

Razmjerno veliki broj međunarodnih pravaca u Hrvatskoj i njihova prostorna razvedenost, te iznimni potencijali privlačenja tranzitnih tokova, koji se mogu realno projicirati u slučaju realizacije projekta spajanja VII Paneuropskog koridora sa 21. prioritetnim pravcem trans-europske prometne mreže odnosno uspostavom intermodalne mreže Dunav-Jadran, parira sva načela komplementarne prometne politike – načelo integrativnosti, interoperabilnosti i održivosti. Načelo interoperabilnosti, koje korelira s načelom intermodalnosti u potpunosti je uvaženo u projekciji prioriteta razvoja prometne mreže Dunav- Jadran. Taj se razvojni prioritet upravo temelji na uspostavi logističkog lanca u kojem se kombiniraju različite transportne opcije voda-željeznica-voda.

Osim intermodalne mreže Dunav-Jadran, i ostali prioriteti razvoja prometne mreže pariraju načela komplementarnosti – X Paneuropski koridor i ekstenzija Xa, a također i ruta Zagreb-Split (Dubrovnik), u ranijim stratezijskim planovima često označena kao ekstenzija Vb koridora, kao prioritetni je pravac inkorporirana u osnovnu regionalnu mrežu Srednjoistočne Europe.

## 6.1. Temeljni prometni koridori na području Hrvatske

U prometnoj valorizaciji Hrvatske ističe se njen panonski i jadranski prostor i njeno tranzitno značenje u odnosu na dva važna prometna pravca<sup>26</sup>:

---

<sup>26</sup> Krpan Lj. Maršanić R., *Značenje i uloga hrvatskog prometnog sustava u europskim prometnim tokovima*, Suvremeni promet, god. 24. br. 1-2, 2004., str. 84.



1. Longitudinalni, koji povezuje Zapadnu i Srednju Europu s njezinim jugoistokom i dalje s Bliskim istokom,
2. Transverzalni, koji povezuje Baltičko more preko srednjeg Podunavlja s Jadranskim morem.

U svrhu sistematizacije smjernica razvoja prometne infrastrukture u sklopu integrirane prometne mreže potrebno je odrediti glavne međunarodne prometne koridore kroz Hrvatsku, kao okosnicu ciljanog prometnog planiranja komplementarnih prometnih pravaca različitih prometnih grana i oblika prijevoza, te prometnih čvorova i terminala. U tom se smislu mreža glavnih međunarodnih prometnih koridora sastoji od:

- X koridor: (SLO) Bregana-Zagreb-.Slavonski Brod-.Lipovac- Beograd (Srbija).
- XA grana: (A) Graz-.Maribor- Zagreb,
- VB grana: (H) Budimpešta- Zagreb- Rijeka,
- VC grana: (H) Budimpešta- Osijek- Sarajevo (BiH)- Ploče,
- VII koridor: Dunavski plovni sustav.

U dugoročnoj razvojnoj koncepciji uz postojeće međunarodne koridore kroz Hrvatsku treba valorizirati važnost pojedinih prometnih pravaca (infrastrukture) u dugoročnom razvoju europske prometne mreže. To se odnosi na novi međunarodni prometni pravac i ekstenzije koridorskih pravaca:

- Jadransko- jonska morska autocesta,
- Zagreb- Split- Dubrovnik,
- Rijeka-Koper-Trst.

Kombinacija riječnog vodnog prometa VII Paneuropskog koridora, uz pretpostavku izgradnje višenamjenskog kanala Dunav- Sava, primjerene regulacije plovnosti rijeke Save i dogradnje lučkih kapaciteta (Vukovar, Osijek, Slavonski Brod i Sisak); željezničkog prometa na Vb koridoru, uz pretpostavku izgradnje dvokolosiječne elektrificirane pruge; kombiniranog prometa na Vc koridoru; te nastavnog pomorskog prometa, uz odgovarajuću dogradnju i specijalizaciju morskih lučkih kapaciteta (Rijeka, Ploče), sklopom 21. prioritetnog pravca transeuropske prometne mreže, jadransko- jonske morske autoceste, u svim se aspektima regionalnog razvoja može smatrati prioritetnim infrastrukturnim projektom. Realizacija gornjeg projekta za hrvatski bi prometni sustav značila osiguranje izrazito važne geostrateške pozicije

u europskoj prometnoj mreži. Ovaj intermodalni sklop međunarodnih pravaca odnosno prometnih tokova predstavlja temelj za planiranje i razvoj logističkih centara u Hrvatskoj. Na slici su prikazani prometni koridori koji se tiču cestovnog i željezničkog prometa (V. i X.), koridor unutarnjih plovnih putova (VII.) i Jadransko-jonski pravac- projekt TENT-mreže.

Slika.45. Prometni koridori u RH



Izvor: <http://croportal.ba/>, 11.09.2013.

## 6.2. „INTERIM“ na području Republike Hrvatske

Budući da preko državno-pravnog područja Republike Hrvatske prolazi čak 6 međunarodnih prometnih koridora, koji izravno povezuju Europsku Uniju, kao interesnu zajednicu od 500 milijuna stanovnika, sa područjem Bliskog, Srednjeg i Dalekog Istoka koje s 2/3 svih svjetskih potrošača, predstavlja najveće svjetsko tržište danas i u predstojećih najmanje 100 godina, Europska Unija je naručila izradu nekoliko strateških projekata temeljem kojih je utvrdila svoju

dugoročnu razvojnu strategiju, a u kojima su sudjelovali u hrvatski eksperti. Za Hrvatsku posebno važnu ulogu imaju EU projekti<sup>27</sup>:

1. IMONODE, kojim je projektirana nizinska pruga Rijeka – Koper – Trieste, na maksimalnoj koti 200 m/nv,
2. NADOK-X, kojim je projektiran suvremeni transport robe na relaciji Jadran – Dunav (Središnja i Istočna Europa),
3. INTERIM, kojim je projektiran suvremeni intermodalni prometni sustav koji osigurava sudjelovanje pomorskog, željezničkog i riječnog prometa na razini od čak 85%, a cestovnog do 15%, radi postizanja cilja "3E" (Ekologije, Energije i Ekonomije).

Europska Unija osigurala je znatna nepovratna sredstva za izradu većeg broja međunarodnih projekata iz područja međunarodnog prometa, među kojima je i INTERIM (eng. *Integration in the intermodal goods Transport of non European states*). Putem tog projekta želi se utvrditi tehničko-tehnološka, organizacijska i troškovno-financijska konkurentnost suvremenog intermodalnog transportnog sustava na relaciji EU- Azija i Istočna Afrika preko<sup>28</sup>:

1. Reverzibilnog riječnog koridora Rajna- Majna- Dunav- Crno more,
2. Kopnenog međunarodnog prometnog koridora X.,
3. Jadransko-jonskog pomorskog koridora sa svojim podsustavima koje čine međunarodni koridori Va, Vb, Vc.

Za implementaciju ovog projekta na području RH potrebno je izgraditi veći broj novih i obaviti temeljitu rekonstrukciju postojećih objekata prometne infrastrukture, među kojima su<sup>29</sup>:

1. Izgradnja nove željezničke pruge Trst- Koper- Rijeka- Ličke Oštarije,
2. Izgradnja riječnog plovnog kanala Dunav- Sava radi prometne racionalizacije u povezivanju Jadrana i Podunavlja te najkraće veće Istočne i Zapadne Europe,
3. Izgradnja novog matičnog kontejnerskog terminala u riječkoj luci, te suvremenog robno-transportnog logističkog centra Miklavlje,

---

<sup>27</sup> <http://www.pomorskodobro.com/hr/projekti/156-strateska-prometna-promisljanja.html>, 10.09.2013.

<sup>28</sup> Dujmović N, Miloš I., *INTERIM- razvojni projekt intermodalnog teretnog prometnog sustava za prometno- gospodarstvo povezivanje EU s Azijom i istočnom Afrikom preko RH*, Suvremeni promet, god. 26, br. 3-4., 2006. str. 176.

<sup>29</sup> ibidem

4. Izgradnja riječnog pristaništa Rugvica pokraj Zagreba,
5. Izgradnja prometnih spojnica riječke luke s robnim i logističkim terminalima u njenom užem i širom zaleđu,
6. Izgradnja drugog željezničkog kolosijeka Rijeka- Zagreb i Rijeka- Ljubljana,
7. Rekonstrukcija i osuvremenjivanje željezničke pruge na međunarodnom koridoru X. na području RH,
8. Izgradnja prometnica i pratećih objekata na koridoru Vc Ploče- Vukovar,
9. Izgradnja većeg broja poslovnih zona i robno-transportnih centara uz glavne međunarodne prometne koridore i pravce.

## 7. ZAKLJUČAK

Promet ljudi i dobara smatra se jednim od glavnih pokazatelja blagostanja zemalja i glavnim pokretačem gospodarskog razvoja. Cilj svake zemlje je pružiti svojim stanovnici sve ono što ona nema. Od tud se javila potreba za razmjenom dobara. Sa razvojem svijeta, jačale se potreba za razmjenom dobara između zemalja. Svaka država u Europi je razvijala svoj prometni sustav i gradila svoju prometnu infrastrukturu do 1957 kada je definiran cilj jedinstvene prometne politike u Rimskim ugovorima. Daljnji nastavak uslijedio je 1985. kada je objavljena Bijela knjiga o dovršetku unutarnjeg tržišta koja je označila prekretnicu i ukidanje granica, veću liberalizaciju i usklađivanje propisa u svrhu stvaranja jedinstvenog tržišta. Osnivanjem EU njene članice obvezale su se da će poštivati i provodi zajedničku prometnu politiku. Kroz niz godina zajedničkom prometnom politikom pokušavano je pronaći rješenja za probleme koji su se pojavljivali, neodgovarajuća prometna infrastruktura, nepostojeća prometna infrastruktura, nedovoljna financijska sredstva, štete po okoliš... Europska komisija kao vodeće tijelo EU izdala je Bijelu knjigu- vrijeme odluke s postavkama zajedničke prometne politike, a razvoj mreže prometnica na razini država članica omogućen je formiranjem transeuropske transportne mreže koja predstavlja ambiciozan program izgradnje, modernizacije i povezivanja najvažnijih europskim infrastruktura. Osim prioriternih projekata kojima se omogućava povezivanje unutar zemalja članica uspostavljen je i koncept Paneuropske prometne mreže kako bi EU pomogla

državama članicama kandidatima za članstvo i mladim članicama postaviti temelje za razvoj prometne infrastrukture sa svrhom daljnjeg poticanja trgovine, proširenja robnih tokova, lakšeg protoka prometa i poboljšavanja društvenih odnosa. U oba slučaja, kako kod projekata TEN-T mreže i kod projekata Paneuropskih prometnih koridora glavni cilj je razvoj prometne infrastrukture koja će omogućiti razvoj intermodalnog transporta. Intermodalni transport je transport dobara pomoću dvaju različitih prijevoznih sredstava između dviju različitih prometnih grana. Riječ je o novoj koncepciji razvoja prometne usluge koja omogućava jeftiniji, sigurniji, brži, efikasniji i po okoliš manje štetan način prijevoza. Ključ intermodalnog transporta leži u prebacivanju prometa sa cestovnih prometnica kako bi se riješila uska grla, zakrčenost cestovnim prometnicama i onečišćenje okoliša na željeznički, pomorski i riječni promet. Projektima se financira na razini cijele Europe izgradnja novih i modernizacija postojećih željezničkih pruga, uspostavljanje „morskih autocesta“ i izgradnja morskih luka kao pratećih objekata, zatim uspostava riječnog plovnog puta koji će omogućiti nesmetan transport dobara od sjeverne Europe do Crnog mora. Projekti poput projekata „Marco Polo“ su primjer prebacivanja tereta sa ceste na druge oblike prometa. Riječ je također o projektima koje financira EU na način da sudjeluje u troškovima onih prijevoznika koji se odluče zamijeniti klasični, do tada ustaljeni način transporta robe cestovnim putem sa modernim, bilo da je riječ o pomorskom, riječnom ili željezničkom ili pak njihovom kombinacijom.

Republika Hrvatska kao srednjoeuropska, podunavska i jadranska zemlja svojim geoprometnim položajem ima mogućnost postati središte i poveznica zapadne i istočne Europe. Strategijski ciljevi prometnog razvitka su integriranost u transeuropsku prometnu mrežu, pravično određivanje cijena u prometu, zaštita okoliša, povećanje prometne sigurnosti, socijalna kohezija i jačanje prometnog tržišta. Postojeća neravnomyjnosti u razini razvijenosti prometnih grana znači povećane investicije u prometnu infrastrukturu željezničkog, kombiniranog i vodnog prometa. Kroz Hrvatsku prolaze tri Paneuropska prometna koridora, X, V i VII. Deset i peti tiču se cestovnog i željezničkog prometa i dionica na kojima se nalaze, dok sedmi koridor obuhvaća unutarnji plovni put kojim se nastoji povezati Sava i Dunav u svrhu izgradnje jedinstvenog riječnog kanala.



## LITERATURA

1. Kandžija V., Cvecić I., Ekonomija i politika Europske Unije, 2010.
2. Božičević, D., Kovačević, D.: Suvremene transportne tehnologije, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb 2002.
3. Bukša J., Prikaz značenja Short Sea Shipping-a i modaliteti uključivanja u projekt short sea shippinga, Pomorski zbornik, Sveučilište u rijeci, 43, 2005.
4. Cindrić Ž., Formiranje cijena u kombiniranom prijevozu kao element marketinškog miksa, Željeznice 21, br. 2., 2009.
5. Dujmović N, Miloš I., INTERIM- razvojni projekt intermodalnog teretnog prometnog sustava za prometno- gospodarstvo povezivanje EU s Azijom i istočnom Afrikom preko RH, Suvremeni promet, god. 26, br. 3-4., 2006.
6. Dundović Č., Grubišić N., Pomorska i prometna politika, Sveučilište u Rijeci, Rijeka, 2013.
7. High-Speed Rails: International Comparisons, Steer Davies Gleave, Commission for Integrated Transport, London, 2004.
8. Integrated Services in the Intermodal Chain, Final report, Promotion of intermodal transport, Hamburg 2005.,
9. Hlača B., Upravljanje prometnim koridorima, Sveučilište u Rijeci, Rijeka, 2011.
10. Jugović A., Debelić B., Brdar M., Priobalno prometno povezivanje u Europi- čimbenik održivog razvoja prometnog sustava RH., Pomorstvo, Sveučilište u Rijeci, 25, 2011.
11. Krpan Lj. Maršanić R., Značenje i uloga hrvatskog prometnog sustava u europskim prometnim tokovima, Suvremeni promet, god. 24. br. 1-2, 2004.,
12. Miloš, I. Tehnologija i organizacija intermodalnog prometa, Sveučilište u Rijeci, Rijeka 2011.str 23.
13. Ogorelc A., European Union Common Transport Policy, Promet i transport, Naše more, 50., 2003.
14. Steiner S., Božičević J., Prometno-prostorna korelacija u strategijskom planiranju razvoja, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Znanstveno vijeće za promet,
15. Trans-european Transport Network, TEN-T priority axes and projects 2005, European Commission, 2005.
16. White paper, European transport policy for 2010: time to decide, European Commission, Italy, 2001.

17. Zelenika R., Ekonomika prometne industrije, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2010.

#### Internet

1. <http://ec.europs.eu>
2. <http://www.prometna-zona.com/koridori/>,
3. <http://www.corridor7.org/about-corridor-vii/>,
4. <http://shortsea.hr/hr/marco-polo>,
5. [www.bib.irb.hr/datoteka/537763](http://www.bib.irb.hr/datoteka/537763), Prometni sustav hrvatske u procesu europskih integracija, Prof. dr. sc. Sanja Steiner
6. [http://tentea.ec.europa.eu/en/tent\\_projects/30\\_priority\\_projects/priority\\_project\\_30/priority\\_project\\_30.htm](http://tentea.ec.europa.eu/en/tent_projects/30_priority_projects/priority_project_30/priority_project_30.htm)
7. [http://ec.europa.eu/transport/modes/maritime/motorways\\_sea/](http://ec.europa.eu/transport/modes/maritime/motorways_sea/),
8. <http://www.pomorskodobro.com/hr/projekti/156-strateska-prometna-promisljanja.html>

## POPIS SLIKA I TABLICA

Slika 1. Paneuropski koridor 1. –Željeznička i cestovna mreža.....	10
Slika 2. Paneuropski koridor II.- Željeznička i cestovna mreža .....	11
Slika 3. Paneuropski koridor III. ....	12
Slika 4. Paneuropski koridor IV. – Željeznička i cestovna mreža .....	13
Slika 5. Paneuropski koridor V.- Željeznička i cestovna mreža .....	14
Slika 6. Paneuropski koridor VI.- Željeznička i cestovna mreža .....	15
Slika 7. Paneuropski koridor VII.....	16
Slika 8. Paneuropski koridor VIII.- Željeznička i cestovna mreža .....	17
Slika 9. Paneuropski koridor IX.- Željeznička i cestovna mreža .....	28
Slika 10. Paneuropski koridor X.- Željeznička i cestovna mreža .....	19
Slika 11. Potencijalni koridori razvoja intermodalnog transporta u Europi .....	27
Slika 12. 30. Prioritetnih projekata TEN-T mreže .....	30
Slika 13. Status prioritetnih projekata TEN-T mreže 2010. ....	31
Slika 14. Mreža pruga velikih brzina stanje 2010. ....	34
Slika 15. Prioritetni projekt 1. Berlin-Verona/Milano- Bologna- Napulj- Messina- Palermo	35
Slika 16. Prioritetni projekt dva- željeznička magistrala Pariz- Brussel- Koln- Frankfurt- Amsterdam- London .....	36
Slika 17. Prioritetni projekt 3.- željeznička magistrala jugozapadne Europe .....	37
Slika 18. Prioritetni projekt 4.- brza željeznička magistrala istok .....	38
Slika 19. Prioritetni projekt 5.- Betuwe linija .....	39
Slika 20. Prioritetni projekt šest-željeznički magistralni pravac Francuska- Italija- Slovenija- Mađarska .....	40
Slika 21. Prioritetni projekt 9.- željeznička pruga Cork- Dublin- Belfast- Larnie- Stranraer ..	41
Slika 22. Prioritetni projekt 12.- Nordijski trokut .....	41
Slika 23. Prioritetni projekt 19.- London – Liverpool- Glasgow .....	42

Slika 24 . Prioritetni projekt 16- željeznička pruga Algericas- Madrid- Pariz .....	43
Slika 25. Prioritetni projekt 17.- željeznički magistralni pravac Pariz- Strasbourg- Stuttgart- Beč- Bratislava .....	44
Slika 26. Prioritetni projekt 19.- željezničke pruge na Pirinejskom poluotoku .....	45
Slika 27. Prioritetni projekt 20.- željeznički magistralni pravac Fehmarn belt .....	46
Slika 28. Prioritetni projekt 22.- željeznički pravac Atena-Budimpešta-Beč- Prag- Dresden..	47
Slika 29. Prioritetni projekt 23.- željeznički magistralni pravac Gdansk- Varšava- Brno/Bratislava- Beč .....	48
Slika 30. Prioritetni projekt 24.- željeznički magistralni pravac Lyon/Genova-Basel-Duisburg Rotterdam/Antwerpen .....	49
Slika 31. Prioritetni projekt 27.- Rail Baltica (Varšava- Kaunas- Riga- Talin- Helsinski) .....	50
Slika 32. Prioritetni projekt 28.- željeznički magistralni pravac Bruxelles- Luksemburg- Strasbourg .....	51
Slika 33. Prioritetni projekt 29.- željeznička magistrala jadransko-jonskog intermodalnog koridora .....	52
Slika 34. Prioritetni projekt sedam- autoceste kroz Grčku .....	53
Slika 35. Prioritetni projekt osam .....	54
Slika 36. Prioritetni projekt 11. - Kopenhagen – Malmo .....	55
Slika 37. Prioritetni projekt 13. – Cestovna poveznica Irska-UK-Benelux .....	56
Slika 38. Prioritetni projekt 25.- Cestovna prometnica Gdansk/Brno/Bratislava-Beč.....	57
Slika 39. Prioritetni projekt 26.- Irska-UK-Benelux .....	58
Slika 40. Prioritetni projekt 21. - Morske autoceste.....	59
Slika 41 . Prioritetni projekt 18.- Plovni magistralni put .....	64
Slika 42. Prioritetni projekt 30.- Unutrašnji plovni put Seine-Scheldt .....	64
Slika 43. Prioritetni projekt deset-Zračna luka Malpensa .....	65
Slika 44. Prioritetni projekt 15.- Galileo navigacijski sustav .....	66
Slika.45. Prometni koridori u RH .....	71

## POPIS TABLICA

Tablica 1. Države kroz koje prolaze Paneuropski koridori .....	9
Tablica 2. Prijedlozi mjera za ostvarivanje ciljeva iz Bijele knjige .....	23