

Prikaz prometne politike Europske Unije u području intermodalnog prometa

Klobučar, Stjepan

Undergraduate thesis / Završni rad

2018

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Transport and Traffic Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:119:073443>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-18**



Repository / Repozitorij:

[Faculty of Transport and Traffic Sciences - Institutional Repository](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET PROMETNIH ZNANOSTI

Stjepan Klobučar

PRIKAZ PROMETNE POLITIKE EUROPSKE UNIJE U
PODRUČJU INTERMODALNOG PROMETA

ZAVRŠNI RAD

Zagreb, 2018.

Zagreb, 20. ožujka 2018.

Zavod: **Zavod za transportnu logistiku**
Predmet: **Integralni i intermodalni sustavi**

ZAVRŠNI ZADATAK br. 4466

Pristupnik: **Stjepan Klobučar (0135240479)**
Studij: **Inteligentni transportni sustavi i logistika**
Smjer: **Logistika**

Zadatak: **Prikaz prometne politike Europske Unije u području intermodalnog prometa**

Opis zadatka:

U radu je potrebno prikazati specifičnosti realizacije intermodalnog transporta. Zatim, navesti smjernice i direktive Europske unije glede prometnog sustava i intermodalnog transporta u njemu. Prikazati trenutnu situaciju i perspektive u Republici Hrvatskoj.

Mentor:

Predsjednik povjerenstva za
završni ispit:



izv. prof. dr. sc. Jasmina Pašagić Škrinjar

Sveučilište u Zagrebu
Fakultet prometnih znanosti

ZAVRŠNI RAD

**PRIKAZ PROMETNE POLITIKE EUROPSKE UNIJE U
PODRUČJU INTERMODALNOG PROMETA**
**AN OVERVIEW OF THE EUROPEAN UNION'S TRANSPORT
POLICY IN THE FIELD OF INTERMODAL TRANSPORT**

Mentor: izv. dr. sc. prof. Jasmina Pašagić Škrinjar

Student: Stjepan Klobučar

JMBAG: 0135240479

Zagreb, rujan 2018.

Sažetak

U današnjem prometnom sustavu je sve veći prioritet smanjenje vremena putovanja, troškova prijevoza i povećanje slobodnog protoka robe. Zemlje članice Europske unije su razvile zajedničku transportnu politiku kojim se pokušavaju razviti navedeni sustavi. U razvoj utječu razne uredbe i direktive. Ovaj završni rad se bavi analizom intermodalnog sustava, načinima razvoja tog sustava. U radu su prikazane osnovne značajke intermodalnog sustava, europskog prometnog sustava i utjecaj prometne politike na intermodalni transport.

KLJUČNE RIJEČI

Intermodalni transport, uredbe, europski prometni sustav, prometna politika.

Summary

In today's traffic system, it is increasingly a priority to reduce travel time, transportation costs and increase freight rates. Such a system is called the intermodal transport system. EU member states have developed a common transport policy that is trying to develop this system. Development is affected by various regulations and directives. This final paper deals with the analysis of the intermodal system, the ways of developing this system. The paper presents the basic features of the intermodal system, the European transport system and the impact of transport policy on intermodal transport.

KEY WORDS

Intermodal traffic, regulations, European traffic system, traffic policy.

Sadržaj

1. Uvod	1
2. Opće značajke intermodalnog transporta.....	2
3. Transeuropska mreža prometnica (TEN-T)	8
4. Europski prometni sustav.....	11
4.1. Glavni izazovi u europskom prometnom sustavu	11
4.2. Dostignuća EU u prometnom sektoru	13
5. Prometna politika Europske unije	15
5.1. Općenito o prometnoj politici Europske unije	15
5.2. Način funkcioniranja prometne politike EU	17
5.3. Aktivnosti prometne politike EU	19
6. Utjecaj prometne politike na intermodalni transport	23
7. Elementi konkurentnog i održivog prometnog sustava u RH	26
8. Zaključak.....	30
Literatura.....	31
Popis kratica	33
Popis slika	35

1.Uvod

Intermodalni transport predstavlja atraktivnost u današnjem prometnom sustavu. Cilj intermodalnog transporta je suradnja između svih prometnih grana kako bi se organiziralo ispunjenje korisničke usluge "od vrata do vrata". Jačanjem intermodalnog transporta se rasterećuju pojedine grane prometa i aktiviraju se ostale grane koje nisu previše atraktivne. Korištenje intermodalnog načina transporta je ekonomičnije, smanjuje se onečišćenje okoliša i smanjuju se ukupni troškovi. Posebno se u zadnje vrijeme ističe razvoj intermodalnosti u Europi. Na razvoj utječu brojni zakoni i direktive koje donose brojne europske institucije.

Tema ovog rada je prikazati utjecaj prometne politike Europske unije na razvoj intermodalnog transporta. U prvom poglavlju je objašnjen općeniti sadržaj rada. U drugom poglavlju su objašnjena obilježja intermodalnog transporta i njezine značajke. U trećem poglavlju su objašnjene značajke i obilježja transeuropske mreže prometnica, navedene su direktive i uredbe koje utječu na njezin razvoj. U četvrtom poglavlju su objašnjeni glavni izazovi i dostignuća europskog prometnog sustava. U petom poglavlju su navedene opće značajke prometne politike Europske unije, njezina funkcija i aktivnosti koje ona provodi. U šestom poglavlju je opisano kako i na koje sve načine prometna politika Europske unije utječe na razvoj intermodalnog transporta. U sedmom su poglavlju je objašnjeno prometno stanje u Hrvatskoj i navedeni su elementi za konkurentni i održiv prometni sustav.

Za obradu rada su korištene stručne knjige, autorizirani članci, studije i stručni podaci s internetskih stranica.

2. Opće značajke intermodalnog transporta

Terminologija intermodalnog transporta nije ujednačena i usklađena. Razni subjekti intermodalnog prijevoza koriste različite definicije i nazivlja. Europska konferencija ministara transporta (ECMT) i Europska komisija (EC) donijeli su 2001. godine dokument *Terminologija kombiniranog transporta*. Različito je pravno nazivlje za tu vrstu prijevoza koje se koristi u nacionalnim i međunarodnim pravnim aktima i doktrini. Ne postoji suglasje u definiranju i korištenju termina već se u pravnoj literaturi koriste sinonimi ili srodni pojmovi kao što su *kombinirani, multimodalni, integrirani, intermodalni, mješoviti prijevoz*. U Hrvatskoj se koristi naziv *mješoviti prijevoz* ili *multimodalni prijevoz*.¹

Za intermodalni transport se smatra da je to kretanje robe u jednoj te istoj teretnoj jedinici ili cestovnom vozilu koje koristi dva ili više prijevoznih modova bez diranja tereta prilikom prekrcaja s jednoga prijevoznog sredstva na drugo. Intermodalni transport karakterizira transport robe od vrata do vrata uz uporabu minimalno dva transportna moda i bez promjene transportnog moda kao što su kontejneri, izmjenjivi transportni sanduci, dijelovi ili kompletna vozila. Pojam intermodalnost se koristi za opisivanje transportnog sustava gdje se dva ili više transportnih modova koristi za prijevoz iste teretne jedinice ili kamiona bez ukrcavanja ili iskrcavanja u transportnom lancu.² Glavni cilj intermodalnog transporta je da se veći dio transporta obavlja željeznicom, unutarnjim vodenim putovima, a početni i završni cestovni dio transporta da bude što je kraći moguće.³

Da bi se učinkovito analizirao intermodalni sustav, potrebno ga je podijeliti na dva podsustava. Prvi podsustav je fizički podsustav čije su glavne komponente infrastruktura i transportna oprema. Infrastrukturu čine linije i čvorovi. Međusobnim povezivanjem čvorova i linija nastaje fizička transportna mreža. Linije su u ovisnosti o transportnim oblicima npr. ceste, željeznice, unutarnji plovni putevi. Čvorove predstavljaju intermodalni terminali, npr. luke, aerodromi, itd. Transportnu opremu čine vozni park (kamioni, vlakovi, brodovi,..) i intermodalne teretne jedinice (kontejneri, palete,..). Linije uključuju sljedeće transportne modove:⁴

- cestovni transport
- željeznički transport
- pomorski transport
- unutarnji plovni putevi
- zračni transport.

Drugi podsustav je podsustav usluga, gdje se pružaju usluge unutar intermodalnog sustava. Njega predstavljaju uslužni akteri koja uključuje niz organizacija i kompanija koje pružaju usluge, npr. špediteri, pošiljatelji, morski prijevoznici, cestovne kompanije, itd. Oni omogućuju kretanje robe između čvorova fizičke intermodalne transportne mreže i nude druge

¹ Brnjac, N., *Intermodalni transportni sustavi*, Sveučilište u Zagrebu, FPZ, Zagreb, 2012., str. 65.,66.

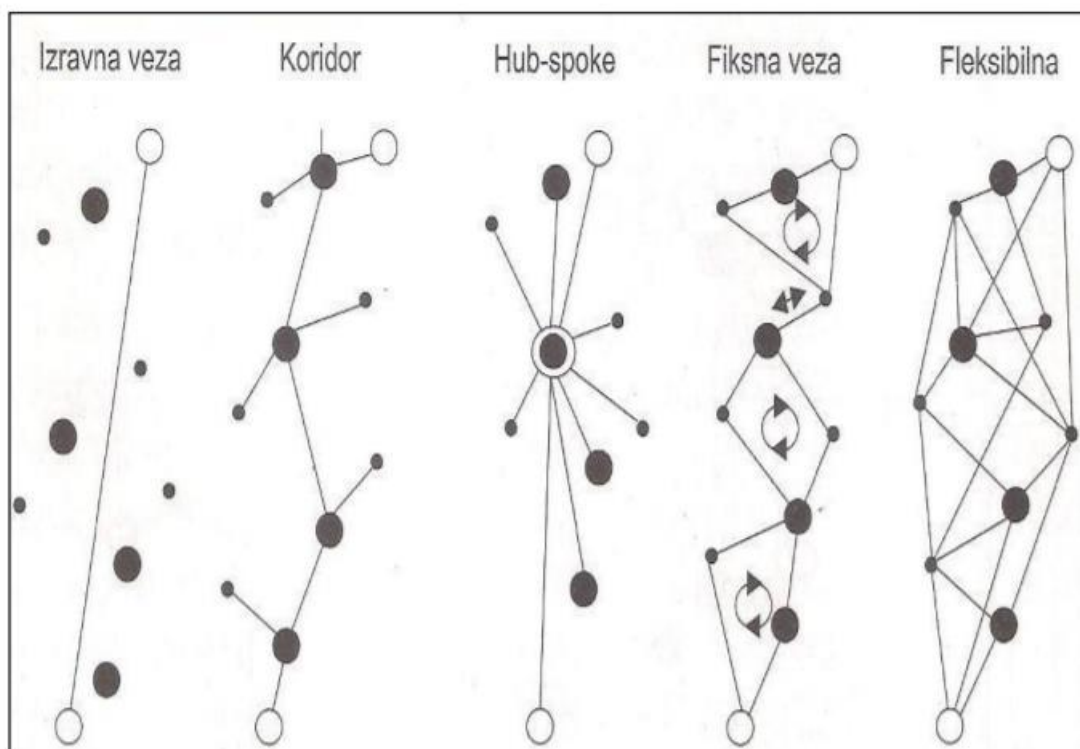
² Brnjac, N., *Intermodalni transportni sustavi*, Sveučilište u Zagrebu, FPZ, Zagreb, 2012., str. 68.,69.

³ Innovative Technologies for Intermodal Transfer Points D3, Jean-Claude Dellinger, Ludgera Klinge-Habermann

⁴ Brnjac, N., *Intermodalni transportni sustavi*, Sveučilište u Zagrebu, FPZ, Zagreb, 2012., str. 71.,72.

usluge, kao što su distribucija, skladištenje, administracija.⁵ Poznati mrežni model je "gateway" koji predstavlja vezu između različitih čvorova. U njima transport ne započinje ni ne završava. Koristi se u Europskoj Uniji sa svrhom integriranja različitih mrežnih oblika bez ograničavanja optimizacije.

Za rješavanje problema organizacije povezivanja intermodalnog transporta, koriste se pet različitih veza za transport od polazišta do odredišta prikazane slikom 1. Postoje koncepti izravne veze, koridor veze, hub-spoke veze, fiksne i fleksibilne veze. Izravna veza predstavlja direktan prijevoz između polazišnog terminala i odredišnog terminala i vozni red ne ovisi o drugim transportnim zadacima i može se prilagoditi korisniku dok ima praznih kapaciteta u mreži. Uz planiranje, nudi veliku fleksibilnost. Terminali moraju biti postavljeni na lokaciji gdje se dostavlja veliki obujam tereta.



Slika 1. Vrste veza u transportu⁶

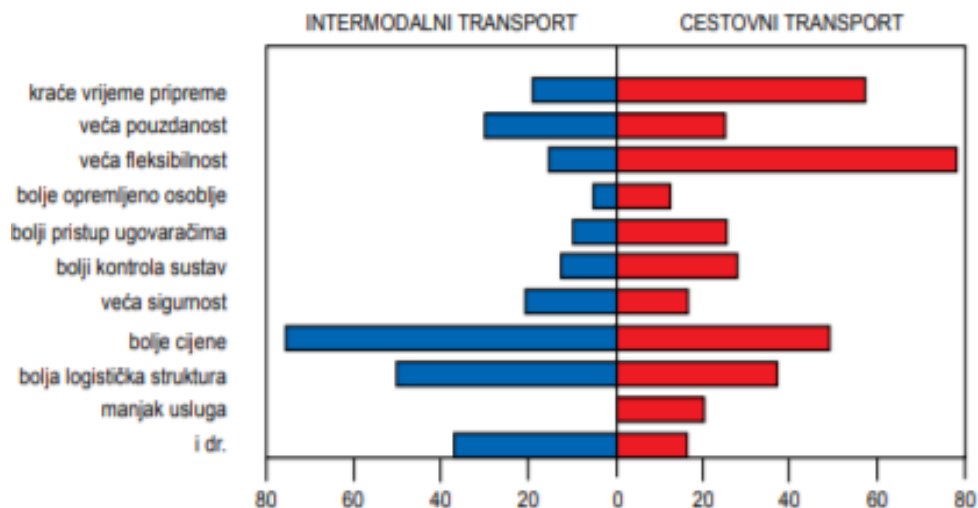
Transportni tokovi kod koridor veze se grupiraju na terminalima koji su na liniji koridora. Takva veza je dizajnirana s čestim konekcijama u koridoru i kratkim " feeder " linijama između krajnjih terminala na koridoru i satelitskih terminala. Koridor vezu karakterizira niz tehničko-tehnoloških karakteristika, kao što su utvrđivanje propusne moći željezničkih pruga, propusne sposobnosti kolodvora itd. Hub and spoke vezu predstavlja jedan terminal koji je postavljen kao središnji terminal i cijeli transport prolazi kroz njega neovisno o udaljenosti pošiljatelja i primatelja od terminala. Terminal mora imati veliki kapacitet da može manipulirati robom u kratkom vremenu. Iz razloga što je terminal postavljen kao središnji terminal, on mora osigurati povećani protok tereta. Kod korištenja fiksne veze operator koristi

⁵ Brnjac, N., *Intermodalni transportni sustavi*, Sveučilište u Zagrebu, FPZ, Zagreb, 2012., str. 72

⁶ Brnjac, N., *Intermodalni transportni sustavi*, Sveučilište u Zagrebu, FPZ, Zagreb, 2012., str.82.

rute koje su već unaprijed dogovorene s konekcijama s drugim fiksnim terminalima. Nije potrebna terminalna oprema na svakom terminalu na ruti. Ukrcajni plan je bitan jer ukrcaj na vozilo, vlak ili brod mora omogućiti rukovanje robom trenutnog interesa na svim terminalima. Uporabom fleksibilne veze, raspolaže se s najvećom slobodom, stvarajući rute prema aktualnoj i realnoj potrebi. Operator ima velik izbor između polazišta i odredišta.

Cestovni prijevoz kao jedan od dominantnih načina prijevoza, uzrokuje negativan utjecaj na okoliš i društvo. Očituje se u učestalim prometnim zagušenjima, povećanom riziku od prometnih nezgoda, povećanoj razini buke, povećanom stresu svih sudionika i društva općenito, velikoj količini ispušnih plinova što prijevozna sredstva izravno ispuštaju u okoliš te one koje su ispuštene u procesu proizvodnje pogonskog goriva. Sve to jasno dokazuje da postoje određena ograničenja cestovnog prijevoza uz izražen izravan negativan učinak na okoliš i društvo. U isto vrijeme, nedostatak slobodnog prostora za širenje i protesti stanovništva protiv izgradnje novih cesta, povećavaju cijene izgradnje i održavanja cesta.⁷ Razlike između cestovnog i intermodalnog transporta su prikazane slikom 2. Razlozi za korištenje intermodalnog transporta su: niža cijena transporta i organiziranija logistička struktura. Prednosti intermodalnog prijevoza prvenstveno pokazuju da kombinacija različitih načina prijevoza omogućuje racionalnu ravnotežu između troškova prijevoza i vremena putovanja.⁸



Slika 2. Razlika intermodalnog i cestovnog prijevoza⁹

Nositelj fizičke realizacije robnog toka i integrator pojedinih modova je intermodalni transportni lanac. Terminal predstavlja transfernu točku moda u konceptu intermodalne integracije. Transferne točke mogu različito kombinirati modove npr.:

- jedan mod (cestovni, željeznički, riječni i dr.)
- dva moda (cestovno-željeznički, riječno-cestovni, riječno-željeznički i dr.)

⁷ Žgaljić D., Perkušić Z., Schiozzi D.: Značenje multimodalnog, intermodalnog i kombiniranog prijevoza u razvoju pomorskih prometnica, Pomorski zbornik, str. 265. – 279.

⁸ Šakalys R., Batarliene: Research on Intermodal Terminal Interaction in Intermodal transport Corridors, Procedia Engineering, vol. 187., 2017., str. 281-288.

⁹ Brnjac, N.: Analiza modalne razdiobe i stanje intermodalnog transporta u RH, Željeznice 21, Zagreb, 2/2014. dostupno na : http://www.hdzi.hr/images/casopis/2014_2.pdf

- tri moda (cestovno-riječni-željeznički i dr.)

”Intermodalni transportni lanac čine spajanje, povezivanje, promjene transportnog moda i razdvajanje. Spajanje je definirano kao proces sakupljanja i konsolidacije tereta na terminalima. Terminali su vrlo važni za intermodalni transport. Transportne jedinice iz jednog načina prijevoza su prebačeni na druge u ovim terminalima. Na taj se način terminal definira kao mjesto koje osigurava interakciju između načina prijevoza. Postupno je postala moderna i trenutno gusta terminalska mreža u zapadnoeuropskim zemljama razvijena. Moderni terminali su obično opremljeni s dobrim pristupom cestama i željeznicama”.¹⁰ Terminal se nalazi na mjestu spajanja lokalnog i regionalnog sustava distribucije i na mjestu spajanja nacionalnog i međunarodnog sustava distribucije. U proces spajanja uključene su aktivnosti blisko povezane s proizvodnom funkcijom, skladištenje i pakiranje. Povezivanje predstavlja utvrđeni prometni tok između minimalno dvaju terminala koji se odvija na području nacionalnog i međunarodnog sustava distribucije tereta. Promjena transportnog lanca je najvažniji proces u intermodalnom transportnom lancu koji se odvija u terminalima.

Obveza subjekata u intermodalnom transportu je da moraju dobro poznavati pojave, međuodnose, ograničenja i veze unutar elemenata i procesa. Subjekti su:¹¹

- vršitelj prijevoza
- nositelj prijevoza
- operater u intermodalnom transportu
- pošiljatelj robe
- FTL (full trailer load)

U intermodalnom transportu sudjeluju i subjekti iz javnog sektora:

- Menadžeri infrastrukture
- Lučke uprave
- Regionalne javne uprave.

Posljednjih su se godina dogodile značajne promjene u tehnologiji cestovnog prometa. Sve se više primjenjuje paletizacija, koriste se kontejneri i izmjenjivi kamionski sanduci. Nova tehnologija je utjecala na razvoj novih konstrukcija teretnih motornih vozila i prikolica koji se svojim dimenzijama, mogućom nosivosti i olakšanim ukrcajem, prekrcajem i iskrcajem kontejnera, paleta i izmjenjivih sanduka prilagođavaju zahtjevom za sve veću primjenu integralnog i intermodalnog prijevoza robe i tereta. Za prijevoz transportnih jedinica kao što su kontejneri, izmjenjivi kamionski sanduci u intermodalnom transportu se koriste tri vrste teških motornih vozila:

- kamioni bez prikolica
- kamioni s prikolicama
- tegljači s poluprikolicama.¹²

¹⁰ Šakalys R., Batarliene: *Research on Intermodal Terminal Interaction in Intermodal transport Corridors*, Procedia Engineering, vol. 187., 2017., str. 281-288.

¹¹ Brnjac, N., *Intermodalni transportni sustavi*, Sveučilište u Zagrebu, FPZ, Zagreb, 2012., str. 74., 75.

¹² Brnjac, N., *Intermodalni transportni sustavi*, Sveučilište u Zagrebu, FPZ, Zagreb, 2012., str. 147.

Za transport kontejnera u cestovnom prometu koriste se teška teretna vozila u dvije kombinacije:

- kamioni s prikolicama ili bez prikolica sa specijalno izgrađenim šasijama za prihvat, učvršćenje i prijevoz kontejnera
- tegljači s poluprikolicama sa specijalno izgrađenim šasijama za prihvat, učvršćenje i prijevoz kontejnera.

Cestovna vozila su ključna transportna sredstva u intermodalnom transportu čiji je zadatak da razvoze i sabiru, pune i prazne kontejnere od korisnika prijevoznih usluga, za potrebe kopnenih cestovno-željezničkih kontejnerskih terminala koji su zapravo " ispružene ruke" lučkih kontejnerskih terminala. Brojčano su zastupljenija u odnosu na broj vagona i barži u intermodalnoj tehnologiji riječno-pomorskog prijevoza.¹³

Postoje brojne nekonvencionalne UTI, od kojih se većina može koristiti samo u bimodalnom transportu. Neke od njih se prevoze samo na cesti i željeznici. Primjer UTI koji se koristi u željeznici je megabox prikazan slikom 3. Megabox su specijalno razvijeni i prilagođeni izmjenjivi sanduci, razvijeni iz potrebe za alternativnom ponudom u transportu. Megabox je kombinacija ISO kontejnera i izmjenjivih sanduka. Podupiru se na četiri noge i prevoze se na specijalnim cestovnim vozilima opremljenim hidrauličnom platformom. Nisu prikladna za javni prijevoz. Na željeznici se prevoze specijalnim niskim teretnim vagonima.¹⁴



Slika 3. Primjer Megabox kontejnera¹⁵

Još jedan od primjera nekonvencionalnih UTI je specijalna jedinica velikog volumena A100, koja je prikazana slikom 4. Glavne prednosti su veliki kapacitet tereta, bimodalnost, stranice i zadnja vrata koje se mogu otvoriti i rolo krov. Nedostaci su zahtjev za posebne poluprikolice i specijalnu opremu za manipuliranje, nije složiv i pruža manje sigurnosti u usporedbi s kontejnerima zbog zastora na stranama.¹⁶

¹³ Brnjac, N., *Intermodalni transportni sustavi*, Sveučilište u Zagrebu, FPZ, Zagreb, 2012., str. 147., 149.

¹⁴ Brnjac, N., *Intermodalni transportni sustavi*, Sveučilište u Zagrebu, FPZ, Zagreb, 2012., str. 150., 151.

¹⁵ <https://www.pinterest.com/pin/519391769504326079> (19.6.2018.)

¹⁶ Brnjac, N., *Intermodalni transportni sustavi*, Sveučilište u Zagrebu, FPZ, Zagreb, 2012., str. 152



Slika 4. Primjer A100 kontejnera¹⁷

¹⁷ Intelligent MegaSwapBoxes for Advanced Intermodal Freight Transport, Deliverable no. D1, Report As-is analysis, FP7

3. Transeuropska mreža prometnica (TEN-T)

Zajednička prometna politika Europske unije predstavlja oblikovanje unutarnjeg tržišta koje omogućuje slobodno kretanje ljudi, roba i usluga svim vrstama prometa. Povećanjem broja članica Europske unije, integriraju se i nacionalne mreže kako bi se oblikovala transeuropska mreža prometnica (TEN-T). Mreža ima ključnu ulogu osiguranja slobodnog kretanja putnika i robe po Europskoj uniji. Glavni cilj takve mreže je izgradnja potrebnih prometnica i povezivanje državnih veza u jedinstvenu europsku mrežu. Tim postupkom uklonila bi se uska grla, a udaljene regije bi se povezale u zajednički sustav europskih prometnica. Članice Europske unije žele, uz sve to, proširiti europsku prometnu mrežu i na države koje nisu članice unije kako bi trgovinski bili bolje povezani s Azijom.¹⁸

Transeuropska prometna mreža obuhvaća 89.511 km cesta, 93.741 km željeznice, 330 zračnih luka, 270 međunarodnih morskih luka, 210 riječnih luka, sustave upravljanja prometom, navigacijske i informacijske sustave. Mreža je utemeljena na devet glavnih koridora: dva koridora sjever-jug, tri koridora istok-zapad i četiri dijagonalna koridora. U svojim zaključcima od 11. lipnja 2009. o pregledu politike TEN-T-a, Vijeće je potvrdilo potrebu za daljnjim ulaganjem u prometnu infrastrukturu kako bi se osigurao primjeren razvoj TEN-T-a za sve vrste prijevoza, kao osnova za unutarnje tržište i konkurentnost, ekonomsku, socijalnu i teritorijalnu koheziju Unije te njezinu povezanost sa susjednim državama, s naglaskom na europsku dodanu vrijednost koju bi ona donijela. Vijeće je također naglasilo kako je neophodno da Unija omogući dostupnost financijskih sredstava nužnih za poticanje ulaganja u projekte TEN-T, a osobito je naglasilo potrebu za usklađivanjem primjerene financijske potpore iz proračuna TEN-T-a s prioritetnim projektima koji uključuju odgovarajuće prekogranične dionice i koji će se provoditi i nakon 2013. s institucionalnim ograničenjima izrade programa VFO-a. Prema mišljenju Vijeća, trebalo bi nastaviti razvijati pristupe javno-privatnog partnerstva i, prema potrebi, u tom pogledu pružati potporu.¹⁹

Prema Bijeloj knjizi, velik značaj bi se dao željezničkom prometu, unutarnjoj plovidbi i obalnoj plovidbi, čime bi te vrste prijevoza izgradile konkurentan prometni sustav. Takav sustav bi uzrokovao smanjenje stakleničkih plinova za 60%. Deset glavnih ciljeva konkurentnog prometnog sustava su:

1. Do 2030. godine prepoloviti korištenje automobila na uobičajena goriva u gradskom prometu; prestati ih koristiti u gradovima do 2050. godine; do 2030. godine uspostaviti u glavnim gradskim centrima logistiku koja bi bila gotovo sasvim bez ispuštanja CO₂.
2. Do 2050. godine doseći 40-postotni udjel održivih goriva s niskim udjelom ugljika u zračnom prometu, također do 2050. godine za 40% (ako bude izvedivo 50%) smanjiti ispuštanje CO₂ iz brodskih goriva u EU-u.
3. 30% teretnog cestovnog prijevoza duljeg od 300 km potrebno je do 2030. godine preusmjeriti na druge načine prijevoza kao što su željeznički i vodeni promet; a

¹⁸ Brnjac, N., *Intermodalni transportni sustavi*, Sveučilište u Zagrebu, FPZ, Zagreb, 2012., str. 20

¹⁹ [https://eur-lex.europa.eu/legal-](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R1316&qid=1529304827677&from=EN)

[content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R1316&qid=1529304827677&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R1316&qid=1529304827677&from=EN) (19.6.2018.)

do 2050. godine i više od 50%, što bi trebalo olakšati uspostavljanjem učinkovitih i zelenih koridora za teretni prijevoz. Za postizanje ovog cilja će također biti potrebno razviti odgovarajuću infrastrukturu.

4. Do 2050. godine dovršiti europsku mrežu željezničkih pruga za velike brzine. Utrostručiti dužinu postojeće mreže do 2030. godine i održati gustoću željezničke mreže u svim državama članicama. Do 2050. godine veći dio putničkog prijevoza na srednje udaljenosti trebao bi se odvijati željeznicom.²⁰
5. Potpuno funkcionalna multimodalna osnovna TEN-T mreža na čitavom teritoriju EU-a do 2030. godine, s visokokvalitetnom i visoko kapacitetnom mrežom do 2050. godine i odgovarajućim paketom informacijskih usluga.
6. Do 2050. godine povezati sve zračne luke iz osnovne mreže sa željezničkom mrežom, po mogućnosti željezničkim prugama za velike brzine; osigurati dostatnu povezanost svih morskih luka iz osnovne mreže s željezničkim prugama za prijevoz tereta, i, gdje je moguće, sustavom unutarnjih plovnih putova.
7. Uspostaviti moderniziranu infrastrukturu za upravljanje zračnim prometom (SESAR) u Europi do 2020. godine i dovršiti Zajednički europski zračni prostor. Uvesti odgovarajuće sustave za upravljanje kopnenim i vodenim prometom (ERTMS, ITS, SafeSeaNet i LRIT, RIS). Uspostaviti Europski globalni navigacijski satelitski sustav (Galileo).
8. Do 2020. godine uspostaviti okvir za europski multimodalni prometni sustav za obavještanje, upravljanje i plaćanje.
9. Do 2050. godine približiti nuli broj cestovnih nesreća sa smrtnim posljedicama. U skladu s tim ciljem, EU želi do 2020. godine prepoloviti broj žrtava na cestama. Osigurati vodeću ulogu EU-a u sigurnosti i sigurnosnoj zaštiti prijevoza u svim granama prometa.
10. Pomak prema punoj primjeni načela "korisnik plaća" ili "zagađivač plaća" i uključivanju privatnog sektora u rješavanje problema vezanih uz narušavanja tržišnog natjecanja, uključujući štetne subvencije, stvaranje prihoda i osiguravanje financiranja za buduća prometna ulaganja.²¹

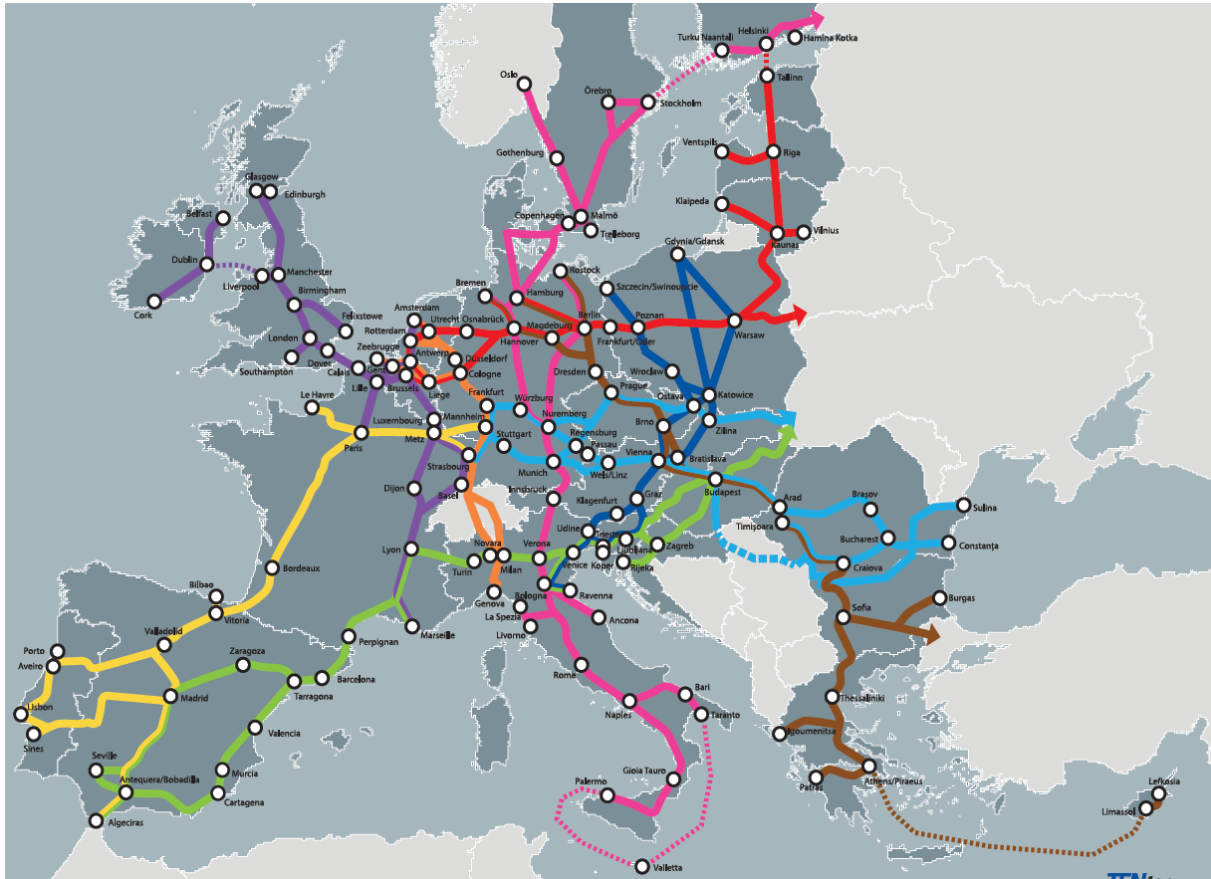
Europski parlament i vijeće Europske unije, uzimajući u obzir Ugovor o funkcioniranju Europske unije, a posebno njegov članak 91, smjernicama za transeuropsku prometnu mrežu (TEN-T) ukazuje se na to da alternativna goriva, barem djelomično, služe kao nadomjestak za izvore fosilnih goriva u opskrbi prometa energijom, doprinose njihovoj dekarbonizaciji i poboljšavaju okolišnu učinkovitost prometnog sektora. U smjernicama TEN-T-a je u vezi s novim tehnologijama i inovacijama utvrđeno da TEN-T treba omogućiti dekarbonizaciju svih oblika prometa poticanjem energetske učinkovitosti kao i uvođenjem alternativnih pogonskih sustava i osiguravanjem odgovarajuće infrastrukture. U smjernicama TEN-T-a također je utvrđeno da se raspoloživost alternativnih goriva mora osigurati u lukama unutarnjih voda i morskim i zračnim lukama te na cestama osnovne mreže uspostavljene Uredbom (EU) br. 1315/2013 Europskog parlamenta i Vijeća („osnovna mreža TEN-T”). U okviru CEF-a, koji je instrument za financiranje TEN-T-a, omogućena je dodjela bespovratnih sredstva za

²⁰ www.huka.hr/objekti/...eu/Bijela%20knjiga%202011%202020%20final-HRV.doc (19.6.2018.)

²¹ www.huka.hr/objekti/...eu/Bijela%20knjiga%202011%202020%20final-HRV.doc (19.6.2018.)

postavljanje navedenih novih tehnologija i inovacija u okviru osnovne mreže, uključujući za infrastrukturu za alternativna čista goriva. Osim toga, za postavljanje infrastrukture za alternativna čista goriva u široj cjelovitoj mreži moći će se primati financijska pomoć iz CEF-a u obliku javne nabave i financijskih instrumenata, kao što su projektne obveznice.²²

Devet koridora čine TEN-T mrežu. Koridori koji čine TEN-T mrežu su prikazani slikom 5, a to su: Baltičko-jadranski, Sjeverno more-Baltik, Mediteranski, Bliski istok-Istočni Mediteran, Skandinavsko-mediteranski, Rajnsko-alpski, Atlantski, Sjeverno more-Mediteran, Rajna-Dunav. Svaki koridor mora uključivati minimalno tri vrste prometne infrastrukture i moraju prolaziti kroz najmanje tri zemlje članice i dva granična prijelaza.



Slika 5. TEN-T mreža²³

Europski parlament smatra da se treba poticati sinergija između financijskih instrumenata CEF-a i drugih fondova Unije, kako bi se financirala infrastruktura u prekograničnim regijama kao sastavnica razvoja mreža u cjelini. U svojim zaključcima od 11. lipnja 2009. o pregledu politike TEN-T-a, Vijeće je još jednom potvrdilo potrebu za daljnjim ulaganjem u prometnu infrastrukturu kako bi se osigurao primjeren razvoj TEN-T-a za sve vrste prijevoza, kao osnova za unutarnje tržište i konkurentnost, ekonomsku, socijalnu i teritorijalnu koheziju Unije te njezinu povezanost sa susjednim državama, s naglaskom na europsku dodanu vrijednost koju bi ona donijela.

²² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0094&from=HR> (19.6.2018.)

²³ https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/news/2015-01-15-corridors_en (19.6.2018.)

4. Europski prometni sustav

4.1. Glavni izazovi u europskom prometnom sustavu

Europa se suočava s mnogo izazova koje treba savladati radi zadovoljenja potražnje za prijevozom uz smanjenje javnih financijskih sredstava, istovremeno smanjiti utjecaj na okoliš, smanjiti emisije stakleničkih plinova, smanjiti ovisnosti o uvoznim ugljikovodicima i smanjenje stope nezgoda. Transportna strategija Europske komisije odgovara na ove izazove. Ona priznaje da je inovacija od vitalnog značaja za postizanje tih ciljeva, ali primjećuje da je usvajanje inovativnih rješenja otežano preprekama zbog dijelom fragmentirane prirode europskog transportnog sustava.²⁴

Prvi izazov za europski prometni sustav je poboljšanje prometnog sustava. Kvalitetan prometni sustav je temelj za zdravo društvo i kvalitetno gospodarstvo. Pružanjem visokog stupnja mobilnosti za ideje, ljude i robu, omogućuje se građanima da lako putuju na posao i da uživaju u putovanju. To dovodi do stvaranja novih radnih mjesta, regionalnog, nacionalnog i europskog gospodarskog razvoja; bolje socijalne kohezije i kvalitetnijeg načina života. Velik dio se radi na poboljšanju prometa u Europi u određenim temama, uključujući tehnologiju, mreže i financiranje. Još Europa ne uspijeva uhvatiti sve prednosti tih ulaganja. Kao što Europska komisija prema Bijeloj knjizi iz 2011. godine prepoznaje, današnji europski transportni sustav ostaje fragmentiran, neučinkovit i neadekvatan. Analiza glavnih uzroka takve slabosti pokazuje da, iako su tehnološke prepreke značajne, dominantni su problemi s politikama. Razmatraju se načini za povezani pristup i teži se napretku u postizanju takvog pristupa. Europski promet se želi prikazati kao jedan promet i kao takav se optimizirati. Povezani pristup će dovesti do boljeg ukupnog prijevoza i boljeg rezultata uloženi sredstava. Međutim, prijevoz uključuje mnoge dionike koji se usredotočuju na svoje specifične načine i pitanja. Doista učinkovit prijevoz će se razviti samo ako svi dionici rade zajedno. Dosta se već radi na poboljšanju transporta na europskoj razini: u tehnologiji (npr. CleanSky program u zrakoplovstvu), u mrežama (npr. TEN-T programu i rastu željezničke pruge) i financiranju (npr., uređaj za povezivanje Europe). Također se poduzimaju značajni koraci na regionalnoj i lokalnoj razini.²⁵

Idući izazov za europski prometni sustav je usmjeren na okoliš. Unatoč napretku postignutom tijekom proteklih godina, emisije CO₂ iz prometa povezane s djelatnostima i dalje rastu. Zagušenja i kakvoća zraka, osobito u urbanim sredinama, prijete kvalitetom života i mobilnosti. Nužno je uvesti inovativna rješenja s niskom razinom ugljika, koja mogu dekarbonizirati transportni sustav EU bez otežavanja putovanja. Pariški sporazum COP21 povećava hitnost uvođenja novih tehnologija. Ovaj sporazum određuje globalni plan djelovanja za izbjegavanje katastrofalnih učinaka klimatskih promjena, ograničavajući globalno zagrijavanje na znatno ispod 2°C. Da bi se riješio takav problem, transport mora raspolagati učinkovitim resursima, smanjiti onečišćenje klime i okoliša, transport mora biti siguran i

²⁴ <https://clepa.eu/mediaroom/towards-single-innovative-european-transport-system-sintras/> (24.6.2018.)

²⁵ Granger J.R., Kosmider T.: *Towards a better European transport system*, Transportation Research Procedia 14, str. 4080. – 4084.

besprijekoran za dobrobit građana, gospodarstva i društva. Do 2050. godine Europska unija planira:²⁶

- smanjiti emisije CO₂ za 60%
- smanjiti emisije dušikovih oksida za 90%
- smanjiti percipiranu buku od zrakoplova za 65%
- znatno poboljšati sigurnost cestovnog prijevoza bez smrti i ozbiljnih ozljeda
- ukloniti konvencionalno gorive automobile iz gradova
- dosegnuti 40% uporabe održivih niskougljičnih goriva u zrakoplovstvu
- smanjiti emisije brodova za 40%
- omogućiti 50% pomaka putnika međugradskih sredina s ceste na željeznicu
- osigurati više od 50% cestovnog tereta koji putuje preko 300 km pomaka na druge načine prijevoza, kao što su željeznica ili voda

Dekarbonizacija je potrebna na razini vozila, infrastrukture i operacija, budući da COP21 Pariški sporazum znači da će transport morati dati veliki doprinos ograničavanju globalnog zatopljenja na znatno ispod 2°C. Rješenja i mjere za taj problem su:²⁷

- Elektrificiranje prijevoza koje može poremetiti ovisnost sektora o ulju, drastično smanjiti emisije CO₂ i učiniti naše gradove manje onečišćenom. Razvijanje nove generacije baterija ključni je istraživački i inovacijski cilj stvaranja potpuno elektrificiranog transportnog sustava. Tamo gdje elektrificiranje nije opcija, promicanje alternativnih goriva i energetski učinkovitih rješenja ostaje prioritet
- Automatizirani prijevoz i usluge pametne mobilnosti mogu poboljšati prometne tokove, optimizirati korištenje infrastrukture, smanjiti razinu buke, pomicati putnike prema javnom prijevozu i poboljšati sigurnost. Potrebno je riješiti niz tehničkih i zakonodavnih izazova kako bi to postiglo stvarnost
- Digitalizacija, napredna povezanost, veliki podaci, pametni gradovi i internet stvari važni su alati za preobrazbu načina na kojima se vrše putovanja i kretanje robe i radikalna promjena upravljanja prometom, logistikom, putničkim i teretnim uslugama
- Poboljšanje prometne infrastrukture koja omogućuje duboke promjene u transportnom sektoru.

Zadnji izazov za europski prometni sustav je poboljšanje industrije. Europska prometna industrija treba prihvatiti pomak transportnog sustava prema čistim izvorima energije, pametnom povezivanju i automatizaciji. Također treba sustav koji može pretvoriti ovu promjenu u konkurentsku prednost. Napredak u dizajnu i proizvodnji uvest će inovacije u europsku prometnu industriju, što će biti presudno za konkurentnost u Europskoj uniji. Pri razvoju novih tehnologija i usluga, industrije moraju također uzeti u obzir njihov socioekonomski aspekt, tj. utjecaj na društvo, ponašanje i gospodarstvo. Iz tog razloga,

²⁶ <https://ec.europa.eu/research/transport/index.cfm?pg=policy&lib=challenges> (24.6.2018.)

²⁷ <https://ec.europa.eu/research/transport/index.cfm?pg=policy&lib=challenges> (24.6.2018.)

istraživanje prometa i inovacije ključni su za pomoć europske prometne industrije da ostane najbolja u svijetu.²⁸

4.2. Dostignuća EU u prometnom sektoru

Napretkom prometnog sektora u Europi, Europska unija je ostvarila mnogo dostignuća kao što su sigurniji cestovni, zračni i pomorski prijevoz, normalno radno vrijeme koji rade u industriji prometa, širok spektar vrsta prijevoza za putnike i poduzeća, smanjenje zagađenja okoliša, napredak tehnologije s ciljem održavanja čistijeg prometa.²⁹

Jedno od najznačajnijih dostignuća Europske unije u prometu je podizanje konkurentnosti na tržištu između različitih vrsta prijevoza. Razvojem fleksibilnosti u cestovnom prometu, prijevoznici danas mogu poslovati i izvan države u kojoj su registrirani, čime smanjuju broj praznih povratnih vožnji. Takva fleksibilnost podupire natjecanje na tržištu, unaprjeđuje kvalitetu putničkog i teretnog prijevoza, povećava učinkovitost prijevoza smanjenjem troškova. Razne tehničke norme su poboljšale sigurnost u prometu.³⁰ Europska unija zahtjeva da se u skladu s Člankom 8. Direktive 2010/40/EU Europskog parlamenta i Vijeća od europskih organizacija za normizaciju razvoj norme potrebne za osiguranje interoperabilnosti, kompatibilnosti i kontinuiteta pri uvođenju i operativnoj uporabi ITS-a. Područje primjene tih normi utvrđeno je Člancima 2. i 3., Člankom 4. stavkom 1. te Prilogom I. Direktivi 2010/40/EU te obuhvaća specifična prioritetna područja i prioritetne mjere u području ITS-a. Područje primjene specifikacija koje su već donesene u skladu s Člankom 6. Direktive 2010/40/EU uglavnom se odnosi na transeuropsku prometnu mrežu (TEN-T).³¹ Unija je podijelila nadležnost u području sigurnosti prijevoza kako je navedeno u članku 4 UFEU-a. Direktiva o RISM-u i Direktivi o tunelu temelje se na članku 91. Negativni ekstremi kao što su nesreće na cestama, smrti na cestama i zagušenja, predstavljaju probleme koje se ne mogu riješiti samo nacionalnim ili lokalnim djelovanjem. Europska unija radi na smanjenju takvih slučajeva u sektoru prometa više od četvrtine stoljeća. Koordinirana akcija EU je nužna za postizanje ciljeva postavljenih u "Bijeloj knjizi" kao što su smanjenje smrtnih slučajeva do 2020. godine.³²

Sve je više postalo dostupnije i jeftinije putovanje zrakoplovom zahvaljujući uvođenju novih ruta, zračnih prijevoznika i međusobnim vezama između zračnih luka po cijeloj Europi. Europsko jedinstveno nebo je inicijativa EU koja podupire takav trend.³³ Europski sustav upravljanja zračnim prometom (ATM) trenutno broji oko 26.000 letova dnevno. Predviđanja pokazuju da će razina zračnog prometa vjerojatno dvostruko porasti do 2020. godine. Štoviše, europski sustav upravljanja zračnim prometom godišnje troši dodatnih 2-3 milijarde eura, u

²⁸ <https://ec.europa.eu/research/transport/index.cfm?pg=policy&lib=challenges> (24.6.2018.)

²⁹ https://europa.eu/european-union/topics/transport_hr (24.6.2018.)

³⁰ https://europa.eu/european-union/topics/transport_hr (24.6.2018.)

³¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016D0209&from=HR> (24.6.2018.)

³² https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:f2b7b509-59d2-11e8-ab41-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF (24.6.2018.)

³³ https://europa.eu/european-union/topics/transport_hr (24.6.2018.)

usporedbi s drugim sličnim sustavima u svijetu. Primarni cilj inicijative je ispunjavanje budućih kapaciteta i sigurnosnih potreba kroz zakonodavstvo. S jednim europskim paketom napravljen je korak naprijed u postavljanju ciljeva u ključnim područjima sigurnosti, mrežnim kapacitetima, učinkovitosti i utjecaju na okoliš.³⁴ Prema sporazumu "Otvoreno nebo" svaki zračni prijevoznik iz Europske unije može letjeti iz bilo koje zračne luke EU-a u zračne luke drugih država. Sporazumi o otvorenom nebu sklopljeni su i s SAD-om, Kanadom, Izraelom, zemljama Balkana, Marokom, Jordanom, Gruzijom i Republikom Moldavijom, a u pripremi su sporazumi i s drugim zemljama.³⁵

Dostignuće EU u željezničkom prometu je to što svako registrirano željezničko poduzeće može pružati svoje usluge diljem Europe. Razvojem željezničkih pruga velikih brzina, njihova mreža se proširila što putnicima smanjuje trošak i vrijeme. Razvojem pomorskog prometa u Europi, 75 % trgovine s drugim zemljama i 40 % teretnog prometa unutar Europe obavlja se morem, a europskim plovnim putevima koristi se oko 400 milijuna putnika svake godine. Otvaranje pomorskog tržišta omogućilo je pomorskim nesmetano kretanje prijevoznika i poslovanje u drugim zemljama. Vijeće i Europski parlament imaju dogovor do 2025. godine potaknuti razvoj središnje mreže postaja za opskrbu ukapljenim plinom u glavnim morskim lukama transeuropske mreže.³⁶

Europski putnici su zaštićeni pravima putnika koje se odnose na sve vrste prijevoza. U zračnom prometu, uredbom (EZ) br. 261/2004 Europskog parlamenta i vijeća utvrđuju se opća pravila odštete i pomoći putnicima u slučaju uskraćenog ukrcaja i otkazivanja ili dužega kašnjenja leta u polasku.³⁷ U ostalim vrstama prijevoza provode se slična pravila za odštetu i pomoći putnicima. Putnik ima pravo dobiti informacije o kašnjenju prijevoza. Ako se otkaže ili kasni polazak, putnik ima pravo na povrat novca za kartu ili besplatno putovanje natrag do početne točke s koje je vozilo krenulo. Ako je putnik ozlijeđen tijekom prijevoza, ima pravo na odštetu od strane prijevoznika ili njegovog osiguravatelja.³⁸

Europska unija je postigla veliko dostignuće povećanjem sigurnosti tijekom putovanja. Drastično se smanjio broj smrtnih slučajeva na europskim cestama. Do 2020. godine EU ima cilj smanjiti broj za 50 %. U pomorskom prometu su donesena stroga pravila glede sigurnosti koje sadrže oštrije inspekcijske preglede brodova, kazne za zagađivanje uzrokovano grubom nepažnjom i brže povlačenje tankera s jednostrukom oplatom iz plovidbe. Za povećanje sigurnosti Europska unija surađuje s Međunarodnom organizacijom civilnog zrakoplovstva (ICAO) i Međunarodnom pomorskom organizacijom (IMO).³⁹

EU podržava nove inovacije i primjenu novih prometnih tehnologija. Glavni cilj politike u području istraživanja i tehnološkog razvoja jest uspostaviti Europsku uniju kao vodeće gospodarstvo znanja. U tu svrhu, stvaranje zajedničkog istraživačkog područja bi trebalo značiti, u vremenu, da Unija ima najbolju moguću suradnju na svim razinama, da postoji više

³⁴ <http://www.eurocontrol.int/dossiers/single-european-sky> (24.6.2018.)

³⁵ https://europa.eu/european-union/topics/transport_hr (24.6.2018.)

³⁶ https://europa.eu/european-union/topics/transport_hr (24.6.2018.)

³⁷ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32004R0261&from=HR> (24.6.2018.)

³⁸ https://europa.eu/youreurope/citizens/travel/passenger-rights/index_hr.htm (24.6.2018.)

³⁹ https://europa.eu/european-union/topics/transport_hr (24.6.2018.)

koordinacija između europskih i nacionalnih politika, da se strukturalni kapaciteti proširuju i da je više timova sposobno formirati istraživačke mreže. Ona također treba poticati slobodno kretanje osoba i ideja. Glavna uprava za mobilnost i transport trenutno koordinira i interdisciplinarni tim koji priprema Europsko inovacijsko partnerstvo (EIP). Njezin je cilj pomoći gradovima i zajednicama, poslovanju i civilnom društvu u implementaciji pametnih gradskih rješenja u sektorima energije, prometa i IT-a u znatno većoj mjeri i brzini, poboljšati usluge, istovremeno smanjujući potrošnju energije i resursa, smanjenje stakleničkih plinova i drugih emisija.⁴⁰

5. Prometna politika Europske unije

5.1. Općenito o prometnoj politici Europske unije

Povijest europske prometne politike može se široko podijeliti u dva glavna razdoblja. Prvo obuhvaća razdoblje od 50-ih do 80-ih godina, a drugo iz kasnih 80-ih nadalje. U ranoj fazi, transportne politike uglavnom su bile u nadležnosti država članica, a slijedile su njihovo usvajanje nacionalni prioriteta. Kao i u drugim mrežnim industrijama, sve do 1980-ih, prometni operatori bili su općenito u javnom vlasništvu, uživali su lokalni, regionalni i nacionalni monopoli, a njihovo je djelovanje bilo snažno pod utjecajem politike usmjerene javnoj službi. Nakon 1980-ih mrežne industrije su izazvale neoliberalne ideje konkurencije, tehnološki napredak, koji je u međuvremenu stekao nove ovlasti u općenito pitanjima infrastrukture i posebno prijevoza. Nakon 30 godina relativne paralize europskih institucija u pitanjima infrastrukture, Europska unija je nastojala, od sredine 80-ih godina, stvoriti jedinstveno europsko tržište u različitim infrastrukturnama, uključujući prijevoz.⁴¹

Europski je parlament osamdesetih godina zatražio od Europskog suda da prizna neučinkovitost Europskog vijeća u promicanju europske prometne politike. Europski sud pravde je potom pozvao Vijeće da djeluje, što označava početak doista zajedničke prometne politike u Europi. Takozvani "Jednopravni" zakon postavio je osnove za potencijalno uklanjanje fizičkih prepreka, smanjenje tehničkih barijera i stvaranje zajedničkih financiranja i fiskalnih načela u transportu, kao i u drugim infrastrukturnama. Komisija je 1988. godine uspjela promicati plan za ograničen broj projekata, koje financira Europski fond za regionalni razvoj (ERDF) i Europska investicijska banka (EIB). Međutim, u EU još uvijek nije postojala koherentna infrastrukturna politika, budući da su sredstva ERDF-a bila dostupna samo za ograničeni broj prihvatljivih regija, a krediti EIB-a raspoređeni su prema popisu preciznih prioriteta, a ne prema opsežnom planu.⁴²

Ugovorom iz Maastrichta iz 1992., stvari se naglo mijenjaju. Ugovor je stavio mnogo veći naglasak na "kompletnost" jedinstvenog europskog tržišta i predstavlja prekretnicu u Europskoj zajedničkoj prometnoj politici. Ugovorom je uveden koncept transeuropske mreže (TEN-T), sveobuhvatni plan prometnih, energetske i telekomunikacijskih infrastrukture na europskoj razini. Njegovim konceptom se naglašavalo osiguranje kohezije, međusobnog

⁴⁰ https://ec.europa.eu/transport/themes/research_en (24.6.2018.)

⁴¹ Finger M., Bert N., Kupfer D.: *Transport information in EU*, EU transport policy, str. 4.-9.

⁴² Ibid

povezivanja i interoperabilnost transeuropske prometne mreže, kao i pristup toj mreži. Ugovor iz Maastrichta bio je dopunjen Bijelom knjigom iz 1992. u kojoj je EU predložila uspostaviti i razviti Transeuropsku prometnu mrežu, u okviru sustava otvorenih i konkurentnih tržišta, promicanjem interkonekcija i interoperabilnosti nacionalnih mreža i pristup njima. Treba posebno voditi računa o potrebi povezivanja otoka, kopna i perifernih područja s središnjim dijelovima.

Od 1995. godine Europska komisija je preusmjerila fokus svojih infrastrukturnih politika stavljanjem naglaska na socijalnoj koheziji, održivosti, intermodalnosti, sigurnosti, kvaliteti i zemljama pristupnicama. Ta nova načela, zajedno s izvornim načelima bili su posebno vidljivi u slučaju Zajedničke prometne politike. Prometna politika Europske unije je zbog promjena geopolitičkih dimenzija rješavala pitanje ujedinjenja različitih europskih regija u jedno tržište. Prometna politika je dobila veliki značaj u Bijeloj knjizi 2001. godine, gdje Komisija predlaže mjere za usmjereni razvoj europskog prometnog sustava. Posebna pažnja posvećena je uspostavi ravnoteže između različitih načina prijevoza stvaranjem konkurencije, uklanjanjem uskih grla i stavljanjem korisnika na prvo mjesto europskog prometnog sustava.⁴³

Od 2011. godine je glavni cilj europske prometne politike dovršetak unutarnjeg tržišta za prijevoz robe i putnika i stvaranje jedinstvenog europskog prometa. Ciljevi su navedeni u Bijeloj knjizi iz 2011. godine. Prema Bijeloj knjizi jedinstven europski transportni prostor treba olakšati kretanje građana i tereta, smanjiti troškove i povećati održivost europskog prometa. Jedinstveno europsko nebo trebalo bi biti provedeno kako je predviđeno, već u 2011. godini. Komisija se bavi kapacitetom i kvalitetom zračnih luka. Područje na kojem su još uvijek najistaknutija uska grla je unutarnje tržište željezničkih usluga, što mora biti dovršeno kao prioritet kako bi se postigao jedinstveno europsko željezničko područje. To uključuje ukidanje tehničkih, administrativnih i pravnih prepreka koje i dalje sprečavaju ulazak na nacionalna željeznička tržišta. Daljnja integracija ceste teretni promet učinit će cestovni promet učinkovitijim i konkurentnijim. Za pomorski promet, "Plavi pojas" u moru diljem Europe pojednostaviti će formalnosti za brodove koji putuju između EU lukama i mora biti prikladan okvir osnovan za brigu o europskim zadaćama za unutarnju plovidbu. Tržište mora dodatno poboljšati pristup lukama.⁴⁴

Izazov prometne politike je razbiti ovisnost transportnog sustava o nafti bez žrtvovanja svoje učinkovitosti i ugrožavanja mobilnosti. U skladu s inicijativom "Resursna učinkovita Europa" koja je uspostavljena u Strategiji Europa 2020, glavni cilj europske prometne politike je pomoći uspostavljanju sustava koji podupire europski gospodarski napredak, povećava konkurentnost i nudi usluge mobilnosti visoke kvalitete tijekom učinkovitijeg korištenja resursa. U praksi, prijevoz mora koristiti čišću energiju, bolje iskoristiti modernu infrastrukturu i smanjiti njezin negativan utjecaj na okoliš i ključna prirodna dobra poput vode, kopna i ekosustava.⁴⁵

⁴³ Ibid

⁴⁴ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011DC0144&from=EN> (24.6.2018.)

⁴⁵ Ibid (24.6.2018.)

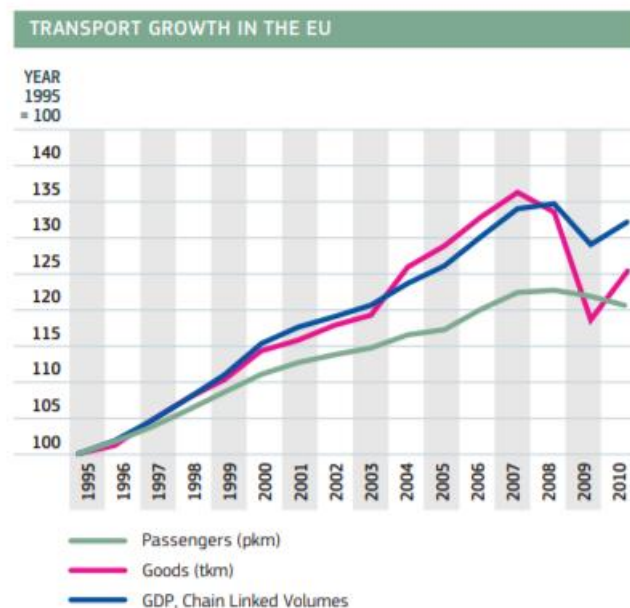
5.2. Način funkcioniranja prometne politike EU

Prometna politika EU kao dio projekta za dovršetak europskog internog tržišta, teži tome da su prometne veze pravilno povezuju 28 država članica koje čine Europsku uniju. U to je uključena izgradnja nedostajućih veza i uklanjanje mnogih tehničkih i administrativnih prepreka koje sprječavaju efikasan promet trgovinskih tokova o uklanjanje uskih grla u europskom transportnom sustavu. To može zahtijevati i pojednostavljenje nacionalnih razlika u transportnoj politici koje mogu uzrokovati narušavanje tržišnog natjecanja, kao i uklanjanje prepreke pristupu tržištu. Krajnji je cilj stvoriti jedinstveno europsko prijevozno područje kako bi Europa ostala konkurentna optimizirajući performanse cjelokupnog sektora transporta za dobrobit svih. Da bi to uspjelo, mora postojati pristup vrhunskoj kvaliteti transportne infrastrukture i usluga, potpomognuti istraživanja, inovacija i čvrstog dugoročnog financiranja.⁴⁶

Zakonskoj težnji prema nastajanju jedinstvenog europskog tržišta započelo je 1980.-ih. Od tada je trend usmjerenje na olakšavanje prekograničnog kretanja dobara i usluga. To je značilo ne samo demontiranje prekograničnih nego i integraciju nacionalnih tržišta. Zakon o prijevozu ima cilj omogućiti pristup tržištu i infrastrukturi, kako bi postigao tehničku kompatibilnost. Povećanjem putničkog i teretnog prijevoza prikazano slikom 6. dovodi do porasta BDP-a diljem Europske unije. Pristup tržištu je uravnotežen pravilima u područjima Europske unije poput vremena vožnje i odmora za cestovni teret, zajamčena prava putnika u svim oblicima za prijevoz i socijalna ravnopravnost u uvjetima koji osiguravaju pošteno i otvoreno okruženje za tržišno natjecanje. Značajni dijelovi prometnog zakonodavstva EU uključuju tri željeznička paketa koja su se počela postupno liberalizirati u nacionalnim željezničkim tržištima, zakona na cesti i pomorske kabotaže i dva jedinstvena paketa europskog neba koji nastoji stvoriti jedan europski zračni prostor pod skupom zajedničkih pravila zrakoplovstva.⁴⁷

⁴⁶ https://europa.eu/european-union/topics/transport_en (24.6.2018.)

⁴⁷ https://europa.eu/european-union/topics/transport_en (24.6.2018.)



Slika 6. Pokazatelj rasta transporta u Europi⁴⁸

Trenutačno je transportna infrastruktura nejednako razvijena diljem Europe. U mnogim zemljama koje su nedavno postale punopravne članice EU, ne postoje željezničke veze za velike brzine; njihove mreže autocesta su u prosjeku znatno manje razvijene nego u starijim državama članicama. Osim potrebe za izgradnjom veze koje nedostaju, veliki dio europskog prijevoza infrastruktura također treba proširiti i nadograditi. Tu je transeuropska prometna mreža, ili TEN-T koji predstavlja dugogodišnji i ambiciozan projekt da se moderniziraju i povežu današnji nacionalni dijelovi u glatku mrežu koja povezuje sve dijelove Europe dok najbolje čini korištenje svih različitih putnih sredstava. S transeuropskom prometnom mrežom, EU planira uspostaviti jezgru mreža do 2030. godine, popunjavajući nedostajuće prekogranične veze i stvaranje "pametnije" mreže.⁴⁹

Mrežu će podržavati sve obuhvatne rute koje prolaze kroz nju, regionalno i nacionalno. Pojednostavljeni su standardi koji omogućuju sigurno korištenje infrastrukture za vlakove, brodove, zrakoplove kamione i automobile i bez ikakvih tehničkih problema. Transport se financira u okviru programa Connecting Europe facility za razdoblje od 2014. do 2020. Podržava razvoj visoko učinkovitih, održivih i učinkovitih međusobno povezanih transeuropskih mreža u području prometa, energije i digitalnih usluga. Investicije CEF-a popunjavaju veze koje nedostaju u europskoj energetskej, prometnoj i digitalnoj osnovici. Program će se usredotočiti na osnovnu prometnu mrežu. Cilj tog programa je da progresivno do 2050. godine velika većina europskih građana i poduzeća neće biti više od 30 minuta putovanja od takve opsežne mreže. Osim bespovratnih sredstava, CEF pruža financijsku potporu projektima putem inovativnih financijskih instrumenata kao što su jamstva i projektne obveznice. Ovi instrumenti daju značajan utjecaj u korištenju proračuna EU i djeluju kao katalizatori za privlačenje dodatnih sredstava od privatnog sektora i drugih aktera javnog

⁴⁸ https://europa.eu/european-union/topics/transport_en (24.6.2018.)

⁴⁹ Ibid (24.6.2018.)

sektora. INEA provodi većinu proračuna programa CEF-a, ukupno 27,4 milijardi eura od 30,4 milijardi eura (22,4 milijarde eura za transport, 4,7 milijardi eura za energiju i 0,3 milijardi eura za Telecom).⁵⁰

Uz efikasno i brzo putovanje, osigurati će se manje zagušenja u putovanju. Jedan od najznačajnijih uspjeha takve mreže je Oresundov most koji spaja Malmö i Kopenhagen, prikazan slikom 7. Najduži kombinirani cestovni i željeznički most Europe povezuje nordijske zemlje s centralnom Europom. Ta je veza pridonijela povećanju gospodarske koristi prometa između dviju strana i dovela do značajne pogodnosti za lokalni regionalni razvoj. Otkako je otvorena prije više od deset godina, željeznički promet porastao je više od 200%.⁵¹



Slika 7. Oresundski most⁵²

5.3. Aktivnosti prometne politike EU

Europska unija svojom prometnom politikom nastoji riješiti probleme kojima se prometni sustavi svakodnevno susreću.⁵³ Prvi problem je preopterećenost cestovnog prometa. Jedan od načina smanjenja preopterećenja na cestama je poboljšanje infrastrukture. Pri promicanju projekata od zajedničkog interesa koji se odnose na cestovnu infrastrukturu, osim općih prioriteta iz članka 10., prednost će se dati sljedećem:

⁵⁰ <https://ec.europa.eu/inea/en/connecting-europe-facility> (24.6.2018.)

⁵¹ https://europa.eu/european-union/topics/transport_en (24.6.2018.)

⁵² <https://twistedstifter.com/2015/09/oresund-bridge-turns-into-tunnel-and-connects-denmark-and-sweden/> (24.6.2018.)

⁵³ https://europa.eu/european-union/topics/transport_hr (24.6.2018.)

- poboljšanju i promicanju sigurnosti na cestama;
- upotrebi ITS-a, osobito upravljanju sustavima multimodalnih informacija i prometa i integriranih sustava komunikacije i naplate;
- uvođenju novih tehnologija i inovacija koje promiču prijevoz s niskom razinom ugljika;
- osiguravanju odgovarajućeg parkirališta za komercijalne korisnike koje nudi dostatnu razinu sigurnosti i zaštite;
- ublažavanju prometnog zagušenja na postojećim cestama.⁵⁴

Europska mreža potpore je u okviru promicanja EU programa za gospodarstvenike prepoznala potrebu informiranja o programu Marco Polo. Program je namijenjen svim prijevoznicima, špediterima i proizvođačima koji organiziraju prijevoz. Njegov glavni cilj je smanjiti zagušenje u cestovnom prometu i njegov loš učinak na okoliš na način da se prijevoz usmjeri na željeznicu, priobalnu i unutarnju plovidbu. Program bespovratnim sredstvima sufinancira prijevozne servise koji se odvijaju na području Europe i namijenjen je gospodarskom sektoru. Sredstva dobivaju svi uključeni u prijevoznički servis bilo da se radi o konzorciju ili samo jednoj tvrtci. Subvencija Marco Polo može biti odlučujući čimbenik između pokretanja projekta izmjene modaliteta transporta.⁵⁵

Drugi problem je ovisnost o nafti. Prometni sektor ovisi o nafti za 96% unatoč povećanju energetske učinkovitosti. Nafta je svakim danom sve manje i manje i nabavlja se iz nestabilnih dijelova svijeta. Pretpostavlja se da će do 2050. godine cijena nafte dvostruko povećati.⁵⁶ Prema direktivi 2014/94/EU, europski parlament i vijeće europske unije se zalaže za smanjenje ovisnosti prometnog sustava nafte. To treba ostvariti pomoću niza političkih inicijativa, uključujući razvoj održive strategije za alternativna goriva, kao i razvojem pripadajuće infrastrukture. U bijeloj knjizi Komisije također se predlaže smanjenje emisija stakleničkih plinova u prometu za 60 % do 2050., u usporedbi s razinama iz 1990. Direktivom 2009/28/EZ europski parlament postavlja kao cilj da se 10% udjela obnovljivih izvora energije koristi za prometni sustav. Europski parlament se zalaže da uvođenje UNP-a ili autoplina koji se dobiva preradom prirodnog plina i rafiniranjem nafte. Očekuje se da se UNP kao održiva tehnologija može koristiti u cestovnom prijevozu, za plovidbu unutarnjim vodama u pomorskom prometu na kratkim udaljenostima. Nedostatak je što stanice za punjenje nisu ravnomjerno raspoređene i što ih u pojedinim zemljama ima malo.⁵⁷

Nadalje, veliki problem stvaraju emisije stakleničkih plinova. U ukupnoj neposrednoj potrošnji energije sektor prometa sudjeluje s oko 33%,s time da najveći udio u potrošnji

⁵⁴ http://publications.europa.eu/resource/cellar/f277232a-699e-11e3-8e4e-01aa75ed71a1.0012.01/DOC_1 (24.6.2018.)

⁵⁵ http://www.een.hr/upload/Publikacije/EEN_Marco_Polo_Brosura.pdf (24.6.2018)

⁵⁶ https://europa.eu/european-union/topics/transport_hr (24.6.2018.)

⁵⁷ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0094&qid=1529500526103&from=EN> (24.6.2018.)

energije u sektoru ima cestovni promet s gotovo 90%.⁵⁸Vijeće za okoliš je uredbom o raspodjeli tereta utvrdila godišnje ciljeve za smanjenje emisija stakleničkih plinova za razdoblje 2021.-2030. za svaku državu koja je članica EU. Tim ciljevima će se u svim sektorima, uključujući promet smanjiti dodatno smanjiti emisije stakleničkih plinova. Uredbom o raspodjeli tereta Europska unija će omogućiti da se približi ostvarenju sveukupnog cilja smanjenja emisija od najmanje 40 % do 2030. Vijeće Europe je zadržalo svojim stavom glavne elemente prijedloga Komisije: ⁵⁹

- Godišnji ciljevi smanjenja emisija za razdoblje od 2021. do 2030. utvrđeni su za svaku državu članicu u rasponu od 0% do 40% ispod razina iz 2005., na temelju bruto domaćeg proizvoda (BDP) po stanovniku i u skladu s ciljem smanjenja od 30% na razini EU-a u sektorima koji nisu obuhvaćeni
- Svaka država članica mora slijediti putanju smanjenja emisija kako bi se osiguralo da se njezine emisije kontinuirano smanjuju tijekom cijelog razdoblja. Početna točka putanje izračuna utvrđena je za 2020., kako je predložila Komisija, i temeljit će se na prosječnim emisijama za razdoblje od 2016. do 2018. Smatra se da su to najnoviji pregledani podaci o emisijama koji će biti dostupni 2020.
- Kvote za države članice koje imaju niske prihode, koje su bile dopuštene o aktualnoj raspodjeli tereta za povećanje emisija do 2020. u usporedbi s razinama iz 2005. prilagođavaju se kako bi se u njima održavalo dopušteno povećanje između 2017. i 2020 u skladu s ovom odlukom.
- Postojeće fleksibilne mogućnosti utvrđene u aktualnoj odluci o raspodjeli tereta ostale su na snazi kako bi se pomoglo državama članicama u postizanju njihovih godišnjih ograničenja. Njima je obuhvaćeno akumuliranje i posuđivanje godišnjih emisijskih kvota iz jedne godine u drugu u razdoblju od 2020. do 2030., kao i prijenosi između zemalja. Uključene su i nove fleksibilne mogućnosti koje su predložene, poput jednokratnog poništavanja ETS-a i fleksibilne mogućnosti sektora LULUCF.⁶⁰

Ako se želi ograničiti porast globalnog zatopljenja na samo 2°C, Europska unija mora smanjiti emisije u sektoru prometa za 60% do 2050. godine.⁶¹

Neravnomjerno razvijena infrastruktura diljem EU je još jedan od problema s kojima se susreće europski prometni sustav. Države koje su nedavno postale punopravne članice Europske unije nemaju izgrađenu prugu visokih razina i mreže autocesta su manje nego u starim članicama unije. Velik broj europskih država dominira u svijetu na području infrastrukture, logistike, proizvodnje i prometne opreme. Usklađivanje, širenje i modernizacija infrastrukture diljem Europske unije je jedan od najvažnijih ciljeva kako bi se stvorila prekogranična mreža koja ne sadrži prepreke između različitih vrsta putovanja.

58

http://www.haop.hr/sites/default/files/uploads/dokumenti/012_klima/dostava_podataka/Izvjesca/HRV_RoP_2017.pdf (24.6.2018)

⁵⁹ <http://www.consilium.europa.eu/hr/press/press-releases/2017/10/13/effort-sharing/> (24.6.2018.)

⁶⁰ <http://www.consilium.europa.eu/hr/press/press-releases/2017/10/13/effort-sharing/> (24.6.2018.)

⁶¹ https://europa.eu/european-union/topics/transport_hr (24.6.2018.)

U Bijeloj knjizi je stavljen naglasak na zadatke koje je potrebno obaviti da se ujednači infrastruktura, a i unutarnje tržište Europe. Ti zadaci su:⁶²

- izgradnja integriranih prometnih mreža u kojima se spajaju različite vrste ili oblici prometa,
- stvaranje multimodalnih čvorišta i uklanjanje dugotrajnih uskih grla koja mogu biti uzrokovana tehničkim, administrativnim problemima ili nedostatkom sposobnosti,
- poboljšanje infrastrukture u državama koje su se pridružile EU-u od 2004. na dalje,
- jačanje istraživanja, inovacija, ulaganja u promet budućnost koji neće biti ovisan o nafti te pripremanju industrije za zadovoljavanje ciljeva smanjenja emisija ugljika bez smanjenja pokretljivosti.

Unutar TEN-T mreže EU planira uspostaviti središnju mrežu koja će nadopunjavati prekogranične veze koje nedostaju i mrežu će učiniti "pametnijom". Putovi koji će prolaziti kroz središnju mrežu će poduprijeti njezinu izgradnju na nacionalnoj i regionalnoj razini. Utvrđeni su standardi kojima će se osigurati da vlakovi, brodovi, zrakoplovi, kamioni i automobili mogu infrastrukturu koristiti na siguran način i bez tehničkih problema. Razvoj infrastrukture potrebne za ujednačeni razvoj infrastrukture se procjenjuje da će do 2030. godine koštati 1.5 trilijun EUR. Europska komisija smatra da će za dovršenje transeuropske mreže do 2020. godine trebati oko 500 milijardi EUR, a polovica tog iznosa će se koristiti za uklanjanje uskih grla.⁶³

Zadnji zadatak je poboljšanje konkurencije. Europska unija se u prometnom sektoru susreće sa sve većom konkurencijom na rastućim prometnim tržištima drugih regija.⁶⁴ Inovativna rješenja održavaju konkurentnost u europskoj transportnoj industriji. Neka od tih rješenja su nove tehnologije, organizacijska poboljšanja, odgovarajuća infrastruktura.⁶⁵ Za većinu pružatelja usluga prijevoza, osobito za usluge teretnog prijevoza, konkurencija je jako visoka. Zakonodavstvo i politika tržišnog natjecanja žele kvalitetno i učinkovito upravljati transportnim tržištem. To je bitno, jer se procesom liberalizacije pojavljuju nova konkurentna tržišta.⁶⁶ Različiti načini prijevoza se moraju smatrati komplementarnim. Željeznički prijevoz omogućuje masivan, dugotrajni transport, ali pristup klijentu mora biti poduzet fleksibilnijim cestovnom putem. Mnoge tvrtke ne vole interoperabilnost jer povećava rizike. Moraju se uvjeriti da jamče istu razinu usluge za sve načine prijevoza i njihove međusobne veze (platforme koje omogućuju prijenos kontejnera s broda u vlak, a zatim kamion), što pretpostavlja jasnu i redovitu politiku dio javnih tijela kao i velik dio posla na postojećoj mreži kako bi se iskorijenila uska grla i izgradili točke za prelazak s jednog načina prijevoza na drugi. Isto tako, rad na poboljšanju energetske učinkovitosti ne

⁶² https://europa.eu/european-union/file/1266/download_hr?token=MMNSrFpX (24.6.2018.)

⁶³ https://europa.eu/european-union/file/1266/download_hr?token=MMNSrFpX (21.6.2018.)

⁶⁴ https://europa.eu/european-union/topics/transport_hr (24.6.2018.)

⁶⁵ https://ac.els-cdn.com/S0967070X15300111/1-s2.0-S0967070X15300111-main.pdf?_tid=62976dc1-a505-4b13-afba-15737f98c730&acdnat=1529563943_4f16ec46156e2a5533dc4fbf078e7dde (24.6.2018.)

⁶⁶ <http://ec.europa.eu/competition/sectors/transport/overview.html> (24.6.2018.)

može se samo smanjiti na cilj modalnog pomaka, nego se mora usredotočiti na tehnologije i mješavinu energije koja se koristi.⁶⁷

6. Utjecaj prometne politike na intermodalni transport

Prometna politika EU ima za cilj oblik mobilnosti koji je održiv, energetski učinkovit i poštuje okoliš. Ti se ciljevi mogu postići korištenjem multimodalnog prijevoza koji optimalno kombinira različite načine prijevoza, iskorištavajući snagu svakoga i minimizirajući slabosti. Europska komisija stoga provodi politiku multimodalnosti osiguravajući bolju integraciju načina prijevoza i uspostavljanje interoperabilnosti na svim razinama prometnog sustava.

Nadalje, kako bi se osiguralo da transportni lanci zadovoljavaju potrebe korisnika, potrebne su učinkovite logističke usluge. Europska komisija surađuje s dionicima kako bi podržala stvaranje povoljnog okvira za logističke usluge u EU. Prometna politika EU ima za cilj oblik mobilnosti koji je održiv, energetski učinkovit i poštuje okoliš. Ti se ciljevi mogu postići korištenjem multimodalnog prijevoza koji optimalno kombinira različite načine prijevoza, iskorištavajući snagu svakoga i minimizirajući slabosti. Europska komisija stoga provodi politiku multimodalnosti osiguravajući bolju integraciju načina prijevoza i uspostavljanje interoperabilnosti na svim razinama prometnog sustava.⁶⁸ Uklonjene su barijere za međunarodni prijevoz integracijom tržišta. Uvođenjem liberalizacije je omogućen pristup stranim prometnim mrežama, javlja se zaoštavanje konkurencije i stvaraju se jednaki uvjeti za iskorištavanje prednosti. Prometna politika daje veliki značaj za razvoj intermodalnog prijevoza.⁶⁹

Kako bi se povećala potreba za intermodalnim transportom na tržištu, moraju se poboljšati uvjeti unutar prometnog sustava. Intermodalni sustav mora zauzeti veći dio na tržištu potičući promjene u prijevozu. Poboljšanjima u prometnom sustavu, područja s niskom transportnom potražnjom ne smiju izgubiti svoju povezanost s intermodalnim transportnim sustavom. Potrebna su ulaganja u intermodalnu opremu, integriranu logistiku, a korisnici bi trebali koristiti intermodalni sustav kao način prijevoza. Razvojem kvalitetnih logističkih rješenja u svim vrstama transporta se smatra perspektivom za održavanje mobilnosti. Pojam intermodalnost predstavlja glavnu bit prometne politike i ima zadatak spojiti sve uredbe koje je donijela Europska komisija za svaku vrstu transporta.⁷⁰

Jedna od glavnih uredbi je "Uredba (EU) br. 1315/2013 Europskog parlamenta i vijeća od 11. prosinca 2013. o smjernicama Unije za razvoj transeuropske prometne mreže i stavljanju izvan snage Odluke br. 661/2010/EU". Uredba potiče razvoj intermodalnog transporta na način

⁶⁷ <https://www.robert-schuman.eu/en/european-issues/0378-transport-in-europe-investment-competitiveness-and-ecological-transition> (24.6.2018.)

⁶⁸ https://ec.europa.eu/transport/themes/logistics_multimodal_en (24.6.2018.)

⁶⁹ Brnjac, Nikolina: Intermodalni transportni sustavi, Fakultet prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2012., str. 15-143

⁷⁰ Brnjac, Nikolina: Intermodalni transportni sustavi, Fakultet prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2012., str. 15-143

da se razvije transeuropska prometna mreža koja obuhvaća prometnu infrastrukturu i telematske aplikacije kao i mjere koje promiču djelotvorno upravljanje i upotrebu takve infrastrukture i dozvoljavaju uspostavu i djelovanje održive i djelotvorne usluge prijevoza.

Prometna politika podupire suradnju javnih i privatnih interesa. Subjekti suradnje mogu biti, osim država članica, regionalne i lokalne vlasti, rukovoditelji i korisnici infrastrukture kao i industrija i civilno društvo. Mogu koristiti u okviru svoje nadležnosti, osim instrumenta za povezivanje Europe i Kohezijskog fonda, neke druge europske programe, a posebice one koji se zalažu za regionalni razvoj, "Europsku teritorijalnu suradnju", "Istraživanje i inovacije" ili "Okoliš i djelovanje na klimu". Te zainteresirane strane mogu doprinijeti ciljevima uredbe i nadalje konkretno jačati:⁷¹

- poboljšanje regionalne mobilnosti, a time promicanje pristupa transeuropskoj prometnoj mreži za sve regije Unije
- promicanje prekograničnih objekata
- integraciju gradskih čvorova u transeuropsku prometnu mrežu
- promicanje održivih prometnih rješenja, kao što su poboljšane dostupnosti putem javnog prijevoza, telematskih aplikacija, intermodalnih terminala/ multimodalnih prijevoznih lanaca, niske razine ugljika i drugih inovativnih rješenja prijevoza, i poboljšanje utjecaja na okoliš
- unapređenje suradnje između različitih zainteresiranih strana.

Za razvoj intermodalnog transporta europska prometna politika je podržala projekt NAS-ITIP. Nakon provedenog istraživanja projekta postalo je evidentno da vlade novih država članica Europske unije moraju povećati napore za razvoj prometa, uzimajući u obzir glavne trendove prometne politike Europske unije. Trendovi prometne politike su ravnoteža između načina prijevoza i razvoj intermodalnosti, suzbijanje zagušenja, stavljanje sigurnost i kvalitetu usluga na vrh prijevoznih tvrtki, kao i javnih institucija. Analiza projekta pokazala je da je prosječni udio intermodalnog prijevoza u odnosu na ukupnom transportnom tržištu u novim državama članicama prilično niske razine. Analiza tržišta usmjerena je na situaciju intermodalnosti i posebno na transfernim točkama intermodalnog prijevoza u novim državama članicama. Na temelju analize navedenog projekta, glavni problemi intermodalnog prijevoza na tržištu su sljedeći:

- tržišni udio intermodalnog teretnog prijevoza za korištenje željezničkog prijevoza je vrlo mali i iznosi 1,1-1,5% u prosjeku za države članice. Samo u Mađarskoj taj je udio mnogo veći i iznosi 12%, što je usporedivo s prosječnom europskom razinom. Intermodalni prijevoz u unutarnjim plovnim putovima trenutno se koristi u Češkoj, s udjelom od 0,2% ukupnog prometa. Udio ITU je transportiran manjom količinom brodskog otpremništva do 9,5-30% (Poljska i Litva)
- međunarodni intermodalni prijevoz ima apsolutno dominantnu poziciju na ukupnom intermodalnom tržištu u novim zemljama članicama s udjelom 80- 90%. Međunarodni

⁷¹ http://publications.europa.eu/resource/cellar/f277232a-699e-11e3-8e4e-01aa75ed71a1.0012.01/DOC_1
(2.7.2018.)

intermodalni prijevoz provodi se duž glavnih željezničkih pruga, kao i unutar Paneuropskih transportnih koridora;

- što se tiče strukture ITU, prijevoz kontejnera s dionicama 80-90% prosječno ima dominantan položaj. Dionice poluprikolica su iznosile do 14-20% u prosjeku.⁷²

Politička potpora za razvoj intermodalnog prijevoza odražava se u nacionalnom prijevozu planova i strategija. Do 2010.-2015. U svim zemljama odnosilo se na bitno povećanje tržišnog udjela za intermodalni transport. Ti planovi uključuju povećanje i ubrzanje ulaganja u prometnu infrastrukturu, osnivanje i razvoj intermodalnih terminala, suvremene logistike i transportnih centara, kao i uvođenje mjera promicanja u okviru nacionalnih politika. Od NAS-a slijedeći prioriteti politike i istraživanja za razvoj i poboljšanje može se formulirati produktivnost intermodalnog transporta:

1. Intermodalni čvorovi kao dio TEN-T mreže i paneuropskih koridora, intermodalni terminali i moderni transportni centri ("teretna sela") za integriranje u TEN-T mrežu. Trenutno su uključene luke, ali intermodalnih terminala i "teretnih sela" i dalje nedostaje. Moraju se definirati zajedno s ostalim novim konceptima kao što su autoceste na moru. Ova tema obuhvaća tri osnovna aspekta:

- nedostatak temeljnih znanja o mreži intermodalnih terminala na europskoj razini
- nema zajedničkog stajališta o financiranju intermodalnih terminala
- intermodalni terminali i "teretna mjesta" nisu direktno povezana s TEN-T mrežom.

2. Postoji potreba za rješavanjem organizacijskog aspekta u logističkom lancu za integraciju sudionika na učinkovitiji način usredotočenjem na tržištu i usvajanje IT rješenja za organizaciju i usluge.

3. Centralizirani podaci su potrebni jer stranke obično ne mogu upravljati informacijskim tokovima nad svim poslovnim odnosima uključene u intermodalne transportne lance. Za integraciju je potreban niz intermodalnih terminala i "teretnih sela" u intermodalnim transportnim lancima usklađivanjem sučelja, npr informiranjem i komunikacijom olakšati dostavu podataka svim partnerima u lancu (operatori, klijenti i javne vlasti).

4. Trenutačno se intermodalna prometna infrastruktura za planiranje i razvoj u TEN-T mrežu i paneuropskih transportnih koridora ostvaruju u skladu s posebnim nacionalnim interesom. U međuvremenu, provedba takvih projekata ne bi trebala biti usredotočena samo po nacionalnom interesu, nego i u skladu s zajedničkim europskim interesom. Stoga je potreba za ozbiljnim istraživanjima cilj razviti metodologiju za zajednički europski intermodalni interes.⁷³

⁷² <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/16484142.2006.9638057> (2.7.2018.)

⁷³ <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/16484142.2006.9638057> (2.7.2018.)

7. Elementi konkurentnog i održivog prometnog sustava u RH

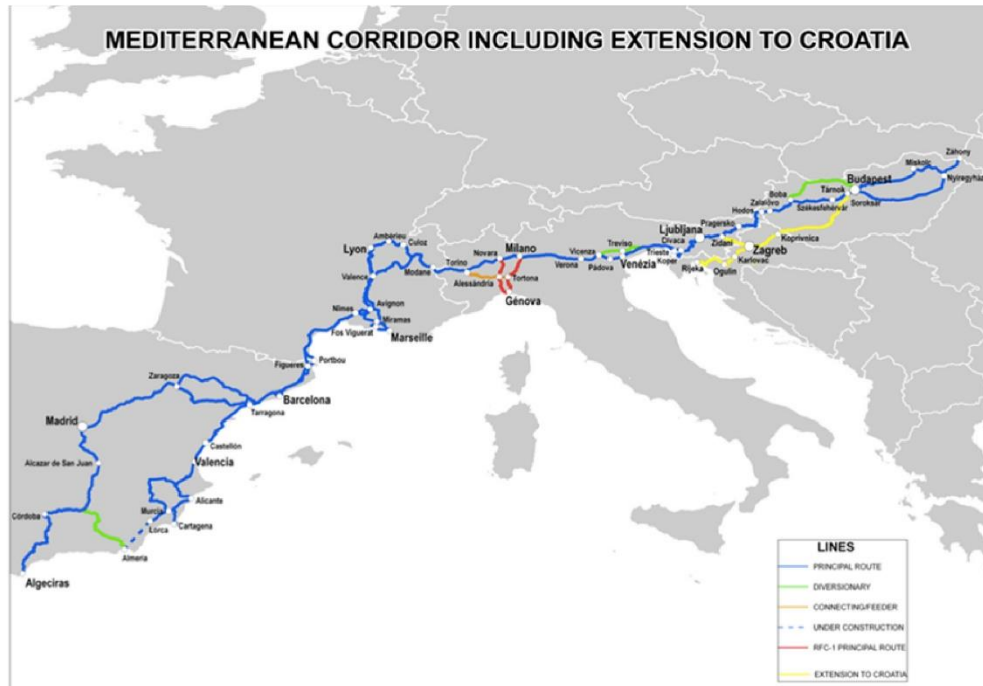
Hrvatska je tranzitna, srednjoeuropska, podunavska i mediteranska zemlja koja u prometno-geografskom pogledu, predstavlja bitnu poveznicu između Europe, Afrike i Azije. Dok ju Jadransko more povezuje sa svim morima na svijetu, te njezin zračni prostor nudi glavne koridore za europski interkontinentalni zračni promet, preko samog hrvatskoj teritorija prolaze europski kopneni (cestovni i željeznički) koridori. Kroz Hrvatsku prolaze dva koridora, Mediteranski koridor i koridor Rajna-Dunav.⁷⁴

Mediteranski koridor je cestovni i željeznički koridor, koji prema slici 8. povezuje jug Iberijskog poluotoka, preko španjolske i francuske mediteranske obale prolazi kroz Alpe na sjeveru Italije, zatim ulazi u Sloveniju i dalje prema mađarsko-ukrajinskoj granici. Preko toga koridora Hrvatska bi bila spojena i na Baltičko-jadranski koridor, koji ide od Baltičkog mora kroz Poljsku, preko Beča i Bratislave do sjeverne Italije.⁷⁵ Ključni dio ovog koridora je nova prekogranična željeznička veza između Francuske i Italije (Lyon-Torino). Osim toga, treba uzeti u obzir prekogranične veze sa Slovenijom, Hrvatskom i Mađarskom. Moraju se razviti multimodalne veze s lukama u Španjolskoj i Francuskoj, a neke dijelove željeznica u Italiji i Francuskoj treba nadograditi kako bi se uklonila ključna uska grla. Suživot dva mjerila (1668 mm u Španjolskoj i 1435 mm u drugim zemljama) još je jedan izazov za ovaj koridor, kao i puna integracija Hrvatske, kao najnovije države članice.⁷⁶

⁷⁴ Pašalić, Ž. Promet i gospodarstveni razvoj: Prilozi teoriji i politici gospodarstvenog razvoja Hrvatske. Ekonomski fakultet, Split, 2012.

⁷⁵ <http://promet-eufondovi.hr/poslovanje/eu-prometni-koridori-i-ten-t/> (3.7.2018.)

⁷⁶ https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/mediterranean_en (3.7.2018.)



Slika 8. Mediteranski koridor⁷⁷

Koridor Rajna-Dunav je riječni pravac koji povezuje Strasbourg, Frankfurt, Beč, Bratislavu, Budimpeštu, odakle se jedan dio račva prema Rumunjskoj, a drugi ide Dunavom između Hrvatske i Srbije i dalje na Crno more. Prikaz tog koridora predstavlja slika 9. Glavni nedostaci veze su prekogranični priključci željezničke mreže između Njemačke i njezinih susjeda, Francuske, Austrije i Češke. Trebaju se ukloniti uska grla u Slovačkoj, Mađarskoj, Rumunjskoj i Bugarskoj, te između Austrije i Slovačke. Smjer rijeke Rajne i njezina povezanost s kanalom Rajna-Majna-Dunav su visoki standardi, ali se moraju prilagoditi rijeci Dunav, kako bi ti unutarnji plovni putevi ponudili pravi alternativni modalni izbor kao neprekinuti, integrirani koridor za prijevoz tereta. Osim toga, dio Dunava na zapadnom Balkanu ima važnu ulogu u funkcioniranju ovog koridora i stoga mora postići slične visoke standarde.⁷⁸

⁷⁷ <http://www.slo-zeleznice.si/sl/infrastruktura/transportni-koridorji/koridor-rfc-6> (3.7.2018.)

⁷⁸ https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/rhine-danube_en (3.7.2018.)



Slika 9. Koridor Rajna-Dunav⁷⁹

Osnovni cilj hrvatske prometnog sustava je razviti strategiju, koja će biti u skladu s hrvatskim razvojnim potrebama, a ujedno međunarodno integriran u europsku prometnu strukturu, te moći kreirati operativu koja će ubrzati daljnji razvoj. Strategija obuhvaća ciljeve ekonomskog i društvenog razvoja Hrvatske te zahtjeve koji se odnose na zaštitu okoliša i regionalni razvoj. Hrvatska ima legislativni okvir za implementaciju razvojnih projekata prometne mreže, pogotovo cestovne i željezničke, koji sadrže posebne rizike za okoliš zbog svoje veličine i linearnog oblika.⁸⁰

Strateški razvoj prometnog sustava u Hrvatskoj se temelje na sljedećim postavkama:⁸¹

- Unaprjeđenje infrastrukture obnovom, nadogradnjom, i izgradnjom novih infrastrukturnih objekata
- Razvoj prakse slobodnog tržišta u prometnom sektoru
- Konkurentnost prometnih usluga na tržištu u skladu s propisima Europske unije
- Održavanje državne vlasničke kontrole nad infrastrukturnim objektima od nacionalne važnosti
- Razvoj nacionalnog sustava na način podrške javnog/kolektivnog prometa i povećane atraktivnosti javnog putničkog prometa u svim prometnim granama
- Primjena politike poreza i cijena u prometnom sektoru na načelima tržišne ekonomije, te sukladno standardima Europske unije u izravnoj naplati troškova

⁷⁹ <http://www.cspd.sk/page6.php> (3.7.2018.)

⁸⁰ Steiner, S.; Prometni sustav hrvatske u procesu europskih integracija (dostupno na: https://bib.irb.hr/datoteka/537760.CRO_trans_prilagodba.doc) (3.7.2018.)

⁸¹ Ibid

- Unapređenje prometne operative i administrativnih kapaciteta
- Provođenje javno-privatnog partnerstva u organizaciji prometne operative
- Dugoročno planiranje programa prometne sigurnosti, pogotovo u cestovnom prometu
- Modeliranje programa modernizacije prometne infrastrukture s financijskim instrumentima nacionalnih izvora, te zajmova međunarodnih financijskih institucija i pomoći sklopom programa pristupnih fondova Europske unije
- Unapređenje operativnih sustava na graničnim prijelazima.

Hrvatska mora definirati nacionalni koncept za teretnu logistiku kojim bi obuhvatio sve vidove prometa. Važno je odrediti ulogu luke Rijeka i luke Ploče, kao i zagrebačkog čvorišta. Kako se općenito govori da prometni sustav Republike Hrvatske ima velike neiskorištene kapacitete, potrebno je istražiti je li moguće prebacivanje prometa iz drugih zemalja gdje su identificirana uska grla. Kako bi se prometni sektor održao u cjelini, potrebno je povećati interoperabilnost koja omogućuje korištenje potencijala svih vrsta prijevoza. Bitno je uspostaviti mrežu intermodalnih terminala koja putnicima omogućuje prelazak iz jednog oblika prijevoza u drugi. Uravnotežena intermodalna mreža je ključna za ostvarenje efikasnog prometnog sustava. Da bi se povećala konkurentnost željezničkog prometa, potrebno je modernizirati vozni park u skladu s ulaganjima za unaprjeđenje željezničke infrastrukture. Treba prvo analizirati organizacijski i operativni ustroj, ustroj održavanja željezničkog prijevoza s obzirom na postojeće i buduće prijevozne zahtjeve, a zatim je potrebno izraditi operativni plan. Udio korištenja pomorskog prometa još je uvijek vrlo nizak u odnosu na cestovni promet. Taj se udio može povećati povećanjem intermodalnosti te poboljšanjem pristupa. Nacionalne luke se moraju povezati s intermodalnom infrastrukturom kako bi se razvila. Potrebno je razmotriti planirano proširenje i sve mogućnosti koje nudi određena lokacija za daljnji razvoj.⁸²

⁸² https://vlada.gov.hr/UserDocsImages/ZPPI/Strategije/MMPI%202017-2030%20STRAT%20PROM%20RZV%20RH%2025-8_17.pdf (3.7.2018.)

8. Zaključak

Prometna politika Europske unije koristi intermodalni transport za uspostavljanje jedinstvenog prometnog sustava u Europi. Cilj takvog sustava je postići zadovoljavajuće razine mobilnosti ljudi i roba s obzirom na gospodarski rast uz uvažavanje dugoročne održivosti. Za postizanje takvih ciljeva potrebno je ulagati u prometnu infrastrukturu u nerazvijenim državama članica Europske unije, poticati jednako korištenje svih vrsta transporta i povezivanje državnih veza u jedinstvenu prometnu mrežu. U budućnosti će korisnici zahtijevati bržu dostavu robe i proizvoda, s manjim cijenama i kvalitetnijom uslugom.

Oblikovanje transeuropske mreže prometnica (TEN-T) predstavlja najbitniji čimbenik za razvoj intermodalnog transporta u Europi. Povećanjem broja država članica, međusobno se povezuju nacionalne veze prometnica što predstavlja slobodno kretanje robe i putnika, uklanjanje uskih grla, i suradnju između različitih vrsta transporta. Bijela knjiga prvenstveno potiče razvoj željezničkog prometa, pomorske i unutarnje plovidbe kako bi se razvila konkurentnost, čime bi se smanjila emisija CO₂ na okoliš. Uvođenjem inovacija dodatno se podržava smanjenje emisije CO₂.

Europska prometna industrija treba težiti prema korištenju čistih izvora energije, pametnom povezivanju i automatizaciji. Također treba sustav koji unaprjeđuje konkurenciju prometnih grana na tržištu. Napredak u proizvodnji uvest će inovacije u europsku prometnu industriju, što će biti presudno za konkurentnost u Europskoj uniji. Pri razvoju novih tehnologija i usluga, industrije moraju također uzeti u obzir njihov utjecaj na društvo, ponašanje i gospodarstvo.

Kako je Hrvatska ujedno srednjoeuropska, mediteranska i podunavska zemlja i dva koridora transeuropske prometne mreže prolaze kroz nju, ima potencijala da ima kvalitetan prometni sustav. Da bi to postigla, mora ulagati u razvoj drugih prometnih grana, a ne samo ceste, podići kvalitetu prometnih usluga da budu konkurentni u europskom prometnom sustavu. Hrvatska pokušava potaknuti razvoj intermodalnog transporta što se očituje kod luke Rijeka te nešto manje kod luke Ploče. Hrvatska smatra da se njezine luke mogu razviti na način povezivanja s intermodalnom infrastrukturom.

Literatura

Popis knjiga:

1. Brnjac, N., *Intermodalni transportni sustavi*, Sveučilište u Zagrebu, FPZ, Zagreb, 2012.
2. Pašalić, Ž. *Promet i gospodarstveni razvoj: Prilozi teoriji i politici gospodarstvenog razvoja Hrvatske*. Ekonomski fakultet, Split, 2012.

Popis znanstvenih i stručnih članaka:

1. Žgaljić D., Perkušić Z., Schiozzi D.: *Značenje multimodalnog, intermodalnog i kombiniranog prijevoza u razvoju pomorskih prometnica*, Pomorski zbornik, str. 265. – 279
2. Granger J.R., Kosmider T.: *Towards a better European transport system* *Transportation Research Procedia* 14, str. 4080. – 4084.
3. Šakalys R., Batarliene: *Research on Intermodal Terminal Interaction in Intermodal transport Corridors*, *Procedia Engineering*, vol. 187., 2017., str. 281-288.

Ostali izvori:

1. Innovative Technologies for Intermodal Transfer Points D3, Jean-Claude Dellinger, Ludgera Klinge-Habermann
2. Finger M., Bert N., Kupfer D.: *Transport information in EU*, EU transport policy, str. 4.-9.

Internet izvori:

1. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R1316&qid=1529304827677&from=EN> (19.6.2018.)
2. URL: www.huka.hr/objekti/...eu/Bijela%20knjiga%202011%202020%20final-HRV.doc (19.6.2018.)
3. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0094&from=HR> (19.6.2018.)
4. URL: <https://clepa.eu/mediaroom/towards-single-innovative-european-transport-system-sintras/> (24.6.2018.)
5. URL: https://ac.els-cdn.com/S2352146516305129/1-s2.0-S2352146516305129-main.pdf?_tid=15194349-9a39-474e-9fe3-2cc11853f821&acdnat=1530369654_3f95e2ac78d6c2160996888e00fa0a7e (24.6.2018.)
6. URL: <https://ec.europa.eu/research/transport/index.cfm?pg=policy&lib=challenges> (24.6.2018.)
7. URL: https://europa.eu/european-union/topics/transport_hr (24.6.2018.)
8. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016D0209&from=HR> (24.6.2018.)

9. URL: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:f2b7b509-59d2-11e8-ab41-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF (24.6.2018.)
10. URL: <http://www.eurocontrol.int/dossiers/single-european-sky> (24.6.2018.)
11. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32004R0261&from=HR> (24.6.2018.)
12. URL: https://europa.eu/youreurope/citizens/travel/passenger-rights/index_hr.htm (24.6.2018.)
13. URL: https://ec.europa.eu/transport/themes/research_en (24.6.2018.)
14. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011DC0144&from=EN> (24.6.2018.)
15. URL: https://europa.eu/european-union/topics/transport_en (24.6.2018.)
16. URL: <https://ec.europa.eu/inea/en/connecting-europe-facility> (24.6.2018.)
17. URL: http://publications.europa.eu/resource/cellar/f277232a-699e-11e3-8e4e-01aa75ed71a1.0012.01/DOC_1 (24.6.2018.)
18. URL: http://www.een.hr/upload/Publikacije/EEN_Marco_Polo_Brosura.pdf (24.6.2018.)
19. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0094&qid=1529500526103&from=EN> (24.6.2018.)
20. URL: http://www.haop.hr/sites/default/files/uploads/dokumenti/012_klima/dostava_podataka/Izvjescja/HRV_RoP_2017.pdf (24.6.2018.)
21. URL: <http://www.consilium.europa.eu/hr/press/press-releases/2017/10/13/effort-sharing/> (24.6.2018.)
22. URL: https://europa.eu/european-union/file/1266/download_hr?token=MMNSrFPX (24.6.2018.)
23. URL: https://ac.els-cdn.com/S0967070X15300111/1-s2.0-S0967070X15300111-main.pdf?_tid=62976dc1-a505-4b13-afba-15737f98c730&acdnat=1529563943_4f16ec46156e2a5533dc4fbf078e7dde (24.6.2018.)
24. URL: <http://ec.europa.eu/competition/sectors/transport/overview.html> (24.6.2018.)
25. URL: <https://www.robert-schuman.eu/en/european-issues/0378-transport-in-europe-investment-competitiveness-and-ecological-transition> (24.6.2018.)
26. URL: https://ec.europa.eu/transport/themes/logistics_multimodal_en (24.6.2018.)
27. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/16484142.2006.9638057> (2.7.2018.)
28. URL: <http://promet-eufondovi.hr/poslovanje/eu-prometni-koridori-i-ten-t/> (3.7.2018.)
29. URL: https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/mediterranean_en (3.7.2018.)
30. URL: https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/rhine-danube_en (3.7.2018.)
31. URL: https://bib.irb.hr/datoteka/537760.CRO_trans_prilagodba.doc (3.7.2018.)
32. URL: https://vlada.gov.hr/UserDocsImages/ZPPI/Strategije/MMPI%202017-2030%20STRAT%20PROM%20RZV%20RH%2025-8_17.pdf (3.7.2018.)

Popis kratica

ATM- Aerodinamični moment uvijanja (Aerodynamic Twisting Moment)

BDP- Bruto domaći proizvod

CEF- Instrument za povezivanje Europe (Connecting Europe facility)

CO₂- Ugljikov (IV) oksid

COP21- Konferencija Ujedinjenih naroda o klimatskim promjenama (United Nations Climate Change Conference)

EC- Europska komisija

ECMT- Europska konferencija ministara transporta

ERTMS- Europski sustav upravljanja željezničkim prometom (European Railway Traffic Management System)

EIB- Europska investicijska banka (European investment bank)

EIP- Europsko inovacijsko partnerstvo (European Inovation partnership)

ERDF- Europski fond za regionalni razvoj (European regional development fundation)

EU- Europska unija

FTL- Puni kamion (Full trailer load)

ICAO- Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (International Civil Aviation Organization)

IMO- Međunarodna pomorska organizacija (International Maritime Organization)

INEA- Izvršna agencija za inovacije i mreže (Innovation & Networks Executive Agency)

ISO kontejner – intermodalni kontejner

ITS- Inteligentni transportni sustavi

LRIT- Agencija za identifikaciju i praćenje na daljinu (Long-range identification and tracking)

LULUCF- Korištenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šumarstvo (Land Use, Land-Use Change and Forestry)

NAS-ITIP-Projekt za razvoj intermodalnog transporta u Europi

NAS- Agencija za logističke usluge

RIS- Riječne informacijske usluge (River information services)

RISM- Sektor za sigurnost (Risk and safety sector)

SESAR- Program za unaprjeđenje zrakoplovstva (Single European sky research programme)

TEN-T- Transeuropska mreža prometnica

UFEU- Ugovor o funkcioniranju Europske unije

UNP- Ukapljeni naftni plin

UTI- Intermodalna transportna jedinica (Intermodal transport unit)

VFO- Višegodišnji financijski okvir

Popis slika

Slika 1. Vrste veza u transportu	3
Slika 2. Razlika intermodalnog i cestovnog prijevoza	4
Slika 3. Primjer Megabox kontejnera	6
Slika 4. Primjer A100 kontejnera	7
Slika 5. TEN-T mreža.....	10
Slika 6. Pokazatelj rasta transporta u Europi	18
Slika 7. Oresundski most	19
Slika 8. Mediteranski koridor.....	27
Slika 9. Koridor Rajna-Dunav	28



Sveučilište u Zagrebu
Fakultet prometnih znanosti
10000 Zagreb
Vukelićeva 4

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI I SUGLASNOST

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem kako je ovaj _____ završni rad

isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu što pokazuju korištene bilješke i bibliografija.

Izjavljujem kako nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, niti je prepisan iz necitiranog rada, te nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem također, kako nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

Svojim potpisom potvrđujem i dajem suglasnost za javnu objavu _____ završnog rada

pod naslovom **Prikaz prometne politike Europske unije u području intermodalnog prometa**

na internetskim stranicama i repozitoriju Fakulteta prometnih znanosti, Digitalnom akademskom repozitoriju (DAR) pri Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu.

U Zagrebu, 31.8.2018 _____

Student/ica:

Klobučar

(potpis)