

# Usporedba prostorno-geografskih značajki i transportnih aktivnosti Kraljevine Nizozemske i Republike Hrvatske

---

Žudić, Enia

Undergraduate thesis / Završni rad

2021

*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://um.nsk.hr/um:nbn:hr:119:991386>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-23**



*Repository / Repozitorij:*

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



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FAKULTET PROMETNIH ZNANOSTI

Enia Žudić

Usporedba prostorno – geografskih značajki i  
transportnih aktivnosti Kraljevine Nizozemske i  
Republike Hrvatske

ZAVRŠNI RAD

Zagreb, Kolovoz 2021.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

FAKULTET PROMETNIH ZNANOSTI

Usporedba prostorno – geografskih značajki i  
transportnih aktivnosti Kraljevine Nizozemske i  
Republike Hrvatske

Comparsion of spatial - geographical features and  
transport activities of the Kingdom of the Netherlands  
and the Republic of Croatia

ZAVRŠNI RAD

Mentor: dr. sc. Tomislav Rožić

Student: Enia Žudić

JMBAG: 0195035942

Zagreb, Kolovoz 2021.

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**FAKULTET PROMETNIH ZNANOSTI**  
**ODBOR ZA ZAVRŠNI RAD**

Zagreb, 5. svibnja 2021.

Zavod: **Zavod za transportnu logistiku**  
Predmet: **Robno transportni centri**

## ZAVRŠNI ZADATAK br. 6458

Pristupnik: **Enia Žudić (0195035942)**  
Studij: **Inteligentni transportni sustavi i logistika**  
Smjer: **Logistika**

Zadatak: **Usporedba prostorno-geografskih značajki i transportnih aktivnosti  
Kraljevine Nizozemske i Republike Hrvatske**

Opis zadatka:

U radu će se izvršiti kategorizacija prostorno-geografskih elemenata robno-transportnih centara. Dodatno će se primjeniti i usporediti prostorno-geografske značajke Kraljevine Nizozemske i Republike Hrvatske.

Mentor:



---

doc. dr. sc. Tomislav Rožić

Predsjednik povjerenstva za  
završni ispit:

---

## SAŽETAK

Prostorno – geografske značajke jesu čimbenici koji vrlo snažno utječu na rast i razvoj nekog robno-transportnog centra, regije u kojoj se nalazi, ali i na cjelokupno gospodarstvo jedne države. Ne može ih se lako mijenjati, već treba djelovati u skladu s njima i uz iskorištenje istih na najbolji mogući način.

Ovim radom analizirat će se prostorno – geografske značajke Kraljevine Nizozemske i Republike Hrvatske čime se žele jasno prikazati razlike, ali i sličnosti tih dviju europskih zemalja. Sagledat će se i svi bitni faktori i kriteriji za određivanje gravitacijskog područja koje je od izuzetne važnosti pri planiranju i samoj izgradnji jednog robno-transportnog centra. Isto tako, dati će se i sažeti prikaz investicijske klime za obje države kako bi se sagledalo u kojim to segmentima Republika Hrvatska zaostaje za razvijenijom Kraljevinom Nizozemskom i na koji način treba u budućnosti reagirati na promjene na globalnom tržištu kako bi ostala u korak s njima.

## KLJUČNE RIJEČI

Robno-transportni centar; prostorno - geografske značajke; gravitacijsko područje; investicije

## **SUMMARY**

Spatial-geographical features are factors which strongly influence on growth and development of a cargo-transport center, the region in which is located, but also the entire economy of a country. They cannot be easily changed, so it should act accordant to them and use them in the best possible way.

This paper will analyse spatial-geographical features of the Kingdom of the Netherlands and the Republic of Croatia, which aims to clearly show differences and similarities between the two European countries. Furthermore, all factors and criteria for determining gravitational area, which is extremely important in the planning and construction of a cargo-transport center, will be ascertain. Also, there will be an abstract of the investment climate for both countries in order to show in which segments the Republic of Croatia lags behind the more developed Kingdom of the Netherlands and how Croatia should react on changes in the global market in the future to keep up with them.

## **KEY WORDS**

Cargo-transport center; spatial-geographical features; gravitational area; investments

# Sadržaj

1	UVOD .....	1
2	PROSTORNO-GEOGRAFSKE ZNAČAJKE FORMIRANJA ROBNIH TOKOVA.....	3
2.1.	GEOPROMETNI ČIMBENICI FORMIRANJA ROBNIH TOKOVA .....	3
2.2.	DRUŠTVENO-GOSPODARSKI ČIMBENICI FORMIRANJA ROBNIH TOKOVA .....	7
3	GRAVITACIJSKO PODRUČJE ROBNO-TRANSPORTNIH CENTARA .....	9
3.1.	KRITERIJI ZA ODREĐIVANJE GRAVITACIJSKOG PODRUČJA ROBNO-TRANSPORTNIH CENTARA .....	10
3.2.	FAKTORI KOJIMA SE DEFINIRA GRAVITACIJSKO PODRUČJE RTC-A .....	11
4	KRALJEVINA NIZOZEMSKA KAO GLAVNO LOGISTIČKO SREDIŠTE EUROPE .....	14
5	REPUBLIKA HRVATSKA - STANJE I MOGUĆNOSTI ZA RAST I RAZVOJ .....	18
6	USPOREDBA ČIMBENIKA PROSTORNO-GEOGRAFSKIH ZNAČAJKI KRALJEVINE NIZOZEMSKE I REPUBLIKE HRVATSKE .....	22
6.1.	USPOREDBA GEOPROMETNIH ČIMBENIKA DVIJU DRŽAVA .....	22
6.1.1.	GEOPROMETNI ČIMBENICI KRALJEVINE NIZOZEMSKE .....	22
6.1.2.	GEOPROMETNI ČIMBENICI REPUBLIKE HRVATSKE.....	25
6.2.	USPOREDBA DRUŠTVENO – GOSPODARSKIH ČIMBENIKA DVIJU DRŽAVA.....	28
6.2.1.	DRUŠTVENO-GOSPODARSKI ČIMBENICI KRALJEVINE NIZOZEMSKE .....	28
6.2.2.	DRUŠTVENO-GOSPODARSKI ČIMBENICI REPUBLIKE HRVATSKE.....	30
7	INVESTIRANJE ZA GOSPODARSKI RAZVITAK DRŽAVE.....	33
8	ZAKLJUČAK .....	40
	LITERATURA.....	41
	POPIS SLIKA .....	45
	POPIS TABLICA .....	46
	POPIS KRATICA .....	47

# 1 Uvod

Logistika, pojam sve češće korišten u različitim sferama života, najjednostavnije rečeno je djelatnost koja se bavi savladavanjem nekog prostora, najbrže i za najmanje troškove te da pritom ostvari i financijsku dobit. Širina, odnosno spektar aktivnosti kojima se logistika bavi su zapravo razlog zašto je ona sveprisutna – od nabave i skladištenja materijala i gotovih proizvoda, proizvodnje i koordinacije kretanja tokova roba, informacija i materijala do distribucije i prodaje finalnih proizvoda ili usluga.

Globalizacija je jedan od glavnih uzročnika naglog razvitka logistike jer upravo ona čini proces globalizacije ostvarivim. Može se reći da svijet nikada nije bio manji, da daleke države proizvođači i izvoznici nikada nisu bili bliže distributerima i krajnjim potrošačima na drugom kraju planete. Jasno je koliko je organizacija transporta, kao jednog malog segmenta aktivnosti kojima se logistika bavi, kompleksna uzimajući u obzir da roba često putuje i morima i oceanima i zrakom i cestom. Kada se dublje krene u polje logistike, vidljivo je koliko su procesi kretanja robe koji se danas uzimaju kao svakodnevni (npr. internet kupovina) vrlo složeni i koliko ovise o velikom broju čimbenika koji ih okružuju ili su njena podloga.

Tema ovog završnog rada jest upravo analiza tih čimbenika. Svrha rada leži u usporedbi funkcioniranja logistike unutar Kraljevine Nizozemske, kao logističkog lidera u Europi, i Republike Hrvatske kao države nedovoljno iskorištenih resursa i faktora pogodnih za razvoj logistike, ali i cjelokupnog gospodarstva. Opisivanje prirodnih, odnosno geoprometnih i društveno-gospodarskih čimbenika za privlačenje i odvijanje robnih tokova u cilju je prikazivanja važnosti navedenih čimbenika na razvoj logističkih aktivnosti pojedine države i određene regije.

Nakon uvoda, u drugom poglavlju obrađuju se općenito glavni geoprometni i društveno-gospodarski čimbenici formiranja i privlačenja robnih tokova kao uvertira u cjelokupni završni rad. Nakon njega slijedi detaljan prikaz faktora i kriterija za određivanje gravitacijskog područja robno-transportnih centara (RTC) koje ima ključnu ulogu u pri samom planiranju izgradnje RTC-a i njegovoj budućoj ekonomskoj isplativosti. Četvrtim poglavljem opisana je važnost i veličina logistike kao djelatnosti unutar Kraljevine Nizozemske, te utjecaj na njeno gospodarstvo i na društvo u cjelini, dok sljedeće (peto) poglavlje služi za prikaz trenutne



situacije u Republici Hrvatskoj. Zatim slijedi usporedba svih prostorno geografskih čimbenika na primjerima dviju država – Kraljevine Nizozemske i Republike Hrvatske kako bi se jasno uočile razlike među njima. Završni rad završava poglavljem o investicijama unutar Kraljevine Nizozemske i Republike Hrvatske, tj. kako se i čime iste privlače u svrhu rasta i razvoja pojedine države.

## 2 Prostorno-geografske značajke formiranja robnih tokova

Uspješnost poslovanja određene logističke tvrtke, logističkog operatera ili cijelog distribucijskog centra ovisi o jako velikom broju značajki. Na veliki broj istih se može utjecati (kao što su marketing, način otpreme robe ili cjelokupna politika poslovanja), no postoji i povećani broj onih koji nisu u rukama ljudi na vodećim logističkim pozicijama. Upravo su one tema ovog poglavlja, gdje će se pokušati prikazati njihova, na prvi pogled, indirektna važnost za funkcioniranje logističkih opskrbnih lanaca, ali i same logistike određenog prostora.

Za početak, bitno je kategorizirati čimbenike čija vrsta različito stvara ili privlači robne tokove koji su bitan faktor u pozicioniranju samih robno-transportnih centara i njihovog upravljanja. U konačnici to dovodi do razvijenosti logistike kao takve na nekom području. Čimbenici formiranja robnih tokova mogu se podijeliti u dvije skupine:

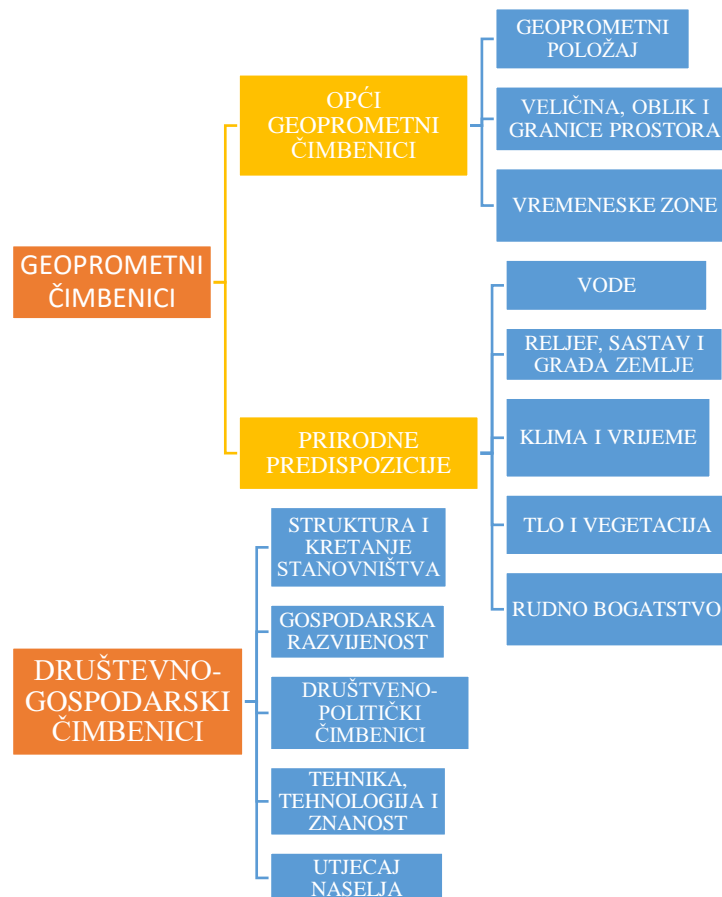
- Geoprometni, te
- Društveno-gospodarski čimbenici [1].

Njihova detaljnija podjela i objašnjenja slijede u nastavku.

### 2.1. Geoprometni čimbenici formiranja robnih tokova

Geoprometni čimbenici podrazumijevaju čimbenike koji utječu na promet, kako i samo ime kaže, a uključuju sve one pojave, procese i karakteristike prostora u kojem se robni tokovi nalaze.

Jasno je kako robni tokovi savladavaju prostor jer je njihova funkcija kretanje prometnih entiteta po prometnoj infrastrukturi. Iz tog razloga, geoprometni se čimbenici mijenjaju u prostoru, a tako i vremenu. Nadalje, oni se još mogu podijeliti na manje cjeline – opće geoprometne čimbenike i na prirodne predispozicije. Slika 1. predstavlja grafički prikaz podjele čimbenika po svim ranije spomenutim skupinama radi zornijeg prikaza i lakšeg snalaženja među brojnim značajkama.



Slika 1: Grafički prikaz podjele čimbenika formiranja robnih tokova

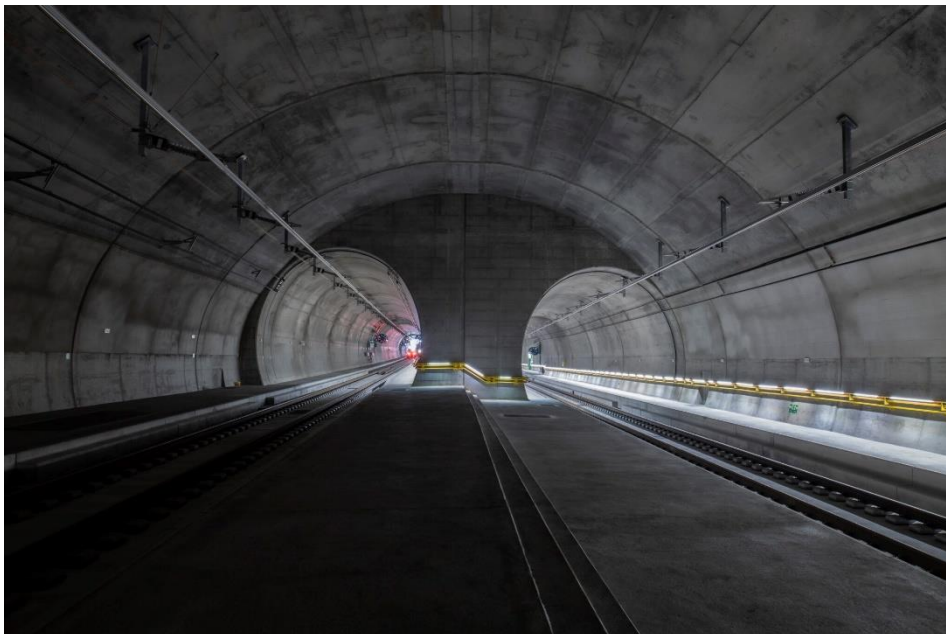
Izradio autor prema [1]

Geoprometni položaj naveden je kao prvi među svima njima, a predstavlja položaj nekog područja Zemljine površine u odnosu na druga mjesta i različite velike geografske cjeline. Od izuzetne je važnosti da područje bude dobro pozicionirano u odnosu na velika tržišta potrošnje, ali i proizvodnje. Isto tako, vrlo je bitna privlačnost nekog prostora za promet [1]. Ona se najbolje vidi kad se usporede robni tokovi tj. rute ili pravci kojima prolaze na putu do svog krajnjeg odredišta. Nadalje, čimbenik povezan s privlačnosti prostora za promet je svakako veličina, oblik i granice prostora. Razlog tomu je što razvijanje prometa zahtijeva i velike prostore (npr. autoceste). Što se tiče veličine i oblika, naravno da i oni imaju svoju ulogu jer su većinom granice država postavljene duž nekih velikih prirodnih prepreka (poput rijeka ili planina) koje na taj način ograničavaju i(li) usporavaju razvoj i odvijanje robnih tokova. Sljedeći čimbenik u formiranju robnih tokova jesu vremenske zone čije je dobro poznavanje također važno. Naime, putuje li roba kroz dvije ili više vremenskih zona potrebno je uračunati sate koji se „dobivaju“ (ako se putuje prema istoku) ili „oduzimaju“ putujući na zapad čime se

može upravljati planiranjem u odnosu na radno vrijeme ljudi na početku i na kraju opskrbnog lanca. Vremenske zone tako omogućavaju bolju procjenu vremena dostave.

Druga podskupina geoprometnih čimbenika su prirodne predispozicije promatranog područja koja nastaju kao rezultat djelovanja prirodnih zakonitosti razvitka Zemlje. Ovdje se ubrajaju vode (mora, oceani i rijeke), reljef, tlo i vegetacija, klima i vrijeme te rudno bogatstvo. Njihov utjecaj na promet i robne tokove je dvojak [2] – s jedne strane olakšavaju transport izgradnjom prometnica ili se on pak može „prebaciti“ na more ili rijeke ako za to postoji mogućnost. S druge strane, konfiguracija terena može jako komplicirati i poskupljivati odvijanje prometa i obavljanje transporta, kao što je npr. savladavanje prijevoja u visokim planinskim lancima, gradnja tunela ili pak mostova preko rijeka ili mora.

Na slici 2. prikazan je tunel Gottard Base (GBT), nalazi se u Švicarskoj i najdulji je i najdublji tunel na svijetu. Dugačak je 57 kilometara, a povezuje švicarske gradove Erstfeld (na sjeveru) i Bodio (na jugu) i to preko švicarskih Alpa [3]. Sastoji se od dvije razdvojene cijevi, svaka s po jednim kolosijekom. Pogodan je za prometovanje teretnih vlakova i vlakova velikih brzina koji postižu brzine do čak 250 km/h. Svrha ovako ekstremne gradnje leži u tendenciji Švicarske da veliki dio putničkog, a posebice teretnog prometa Europe preusmjeri preko, odnosno ispod švicarskih Alpa. Gradnjom ovog tunela savladala se velika prirodna barijera koja



*Slika 2: Tunel Gotthard Base u švicarskim Alpama [57]*

je u prošlosti onemogućavala poveznaost ovih regija međusobno, ali i s ostatkom Europe, posebice zimi kada padnu veće količine snijega te kada su prijevoji zatvoreni. Prirodne se predispozicije ne mogu niti birati niti mijenjati, može se samo djelovati u skladu s njima i u svrhu iskorištavanja istih na najbolji mogući način što je Švicarska izuzetno dobro realizirala.

Kada se govori o iskorištavanju potencijala prve su vode kao potencijalno ograničenje koje mogu predstavljati za normalno odvijanje tokova. Naime, svjetska mora prekrivaju oko 72% ukupne površine Zemlje [1], a čovjek je od svog najranijeg postojanja tražio načine kako da iskoristi more za preživljavanje, a kasnije i trgovinu. U današnjem svijetu jasan je napredak koji je vodni promet postigao i koliku važnost u odvijanju robnih tokova i cjelokupnog transporta ima. Nadalje, još važniju ulogu ima u razvoju gospodarstva neke države jer se na taj način pojedine države s izlazom na more mogu priključiti u svjetska turistička kretanja i svjetski transport, te na taj način razvijati i taj sektor, a s njime i logistiku koja neizostavno ide uz njega. Iz toga proizlazi zaključak da vode (mora) nisu ograničenje u 21. stoljeću jer su ljudi naučili kako da ih iskoriste za svoj rast i razvoj. Pitanje je samo koliko su jaki društveno-politički čimbenici (o kojima će biti dalje u radu govora) neke države i hoće li zajedno uspjeti iskoristiti svoju prirodnu predispoziciju, kao što to čini Kraljevina Nizozemska, ili će poslovati bez ili s nedovoljno iskorištenim prirodnim resursima kao što je primjer Republika Hrvatska.

Valja spomenuti i utjecaj ostalih prirodnih predispozicija nekog područja koje se često zaboravljaju ili zanemaruju, ali itekako treba i na njih obratiti pozornost. Klima, vrijeme, reljef jesu čimbenici koji mogu znatno otežati odvijanje robnih tokova. Zemljina površina nije ravna i jednaka svugdje na svijetu; postoje mjesta kojima trenutno prijete potpuno potoplavanje uzrokovano zagrijavanjem Zemlje i otapanjem polarnog leda, dok s druge strane postoje planine toliko visoke da sastav zraka ondje nije pogodan za život, pa tako ni za transportne aktivnosti. Dakle, reljef itekako utječe na čovjekov život, pa je jasno i da otežava tj. ograničava i logistiku u organizaciji istog. Uz reljef su usko vezani i klima i vrijeme nekog područja. Naime, klimatski uvjeti nisu uvijek pogodni i optimalni stoga otežavaju odvijanje prometnih tokova. Primjerice, može se navesti olujna bura na Jadranskom moru koja otežava pristajanje brodova uz obalu, snijeg i poledica zimi na cestama kroz Gorski Kotar ili pak ekstremno niske temperature na

sjeveru Norveške. Sve su to čimbenici na koje čovjek nema nikakvog (direktnog) utjecaja, a koji imaju jako veliki utjecaj na svakodnevno funkcioniranje čovjekova života.

Nadalje, tlo i vegetacija isto imaju svoju bitnu ulogu jer nije svejedno hoće li se graditi prometnica kroz prašumu, pustinju, glineno ili pak čvrsto i kamenito tlo. Odvijanje procesa valja provoditi u uvjetima sigurnim za robu i sve sudionike u procesu. Za kraj ovih geoprometnih čimbenika ostavljeno je još rudno bogatstvo koje neko područje ima. Naime, on izrazito djeluje na razvoj prometa neke regije, ali i sveukupnog gospodarstva. Ako se eksploatiranim bogatstvom dobro gospodari ono itekako doprinosi privlačenju robnih tokova koji u konačnici djeluje na razvitak regije, kako prometno, tako i društveno-ekonomski i gospodarski, posebice kod onih manje razvijenih država.

## 2.2. Društveno-gospodarski čimbenici formiranja robnih tokova

Kako je ranije spomenut društveno-ekonomski rast i razvoj, vidljivo je da su zapravo čvrsto povezane dvije glavne skupine čimbenika za formiranje robnih tokova, pa je vrlo bitno da se obje skupine podjednako uzmu u pomno promatranje međusobnog djelovanja. Važno je istaknuti da za razvijenije države, višeg standarda života i većeg tehnološkog razvoja prirodni čimbenici tj. predispozicije nisu previše važni jer one već (vjerojatno) imaju razvijeno gospodarstvo ili barem bazu i plan za daljnji napredak i bez velikog utjecaja tih faktora.

Među najvažnije čimbenike za ekonomski i prometni rast spadaju stanovništvo i gospodarska razvijenost nekog područja. Kada se govori o stanovništvu bitno je znati njegovu strukturu (količinu i raspored unutar teritorija države) kao i kretanja samih stanovnika. Ovdje se ubrajaju sve vrste migracija – trajne i privremene (dnevne, turističke) [4]. Ovaj je čimbenik od izuzetne važnosti iz razloga što, npr. preveliko iseljavanje iz države ili iz regije negativno djeluje na tržište na koje se plasiraju proizvodi i usluge, a tržište koje je privuklo robne tokove opada čime opada i promet i potreba za nekim uslugama ili proizvodima, pa su proizvođači/operatori primorani svoje proizvode prevoziti na veće udaljenosti što stvara dodatni trošak samom poslovanju. U krajnjem slučaju može dovesti i do potpunog zatvaranja poduzeća stoga je vrlo bitno dobro proučiti društveno-ekonomsku razvijenost određenog područja, ali i pratiti aktualno stanje. Nadalje, gospodarska razvijenost je podjednako važna iz razloga što su

industrijska proizvodnja i prometna razvijenost usko povezani što znači da proporcionalno rastu – većom proizvodnjom, stvara se veća potreba za transportnim uslugama.

Društveno-politički čimbenici također se mogu svrstati među najbitnije iz razloga što uključuju utjecaj države na formiranje, odvijanje i provedbu robnih i prometnih tokova unutar svojih granica. Država propisuje pravilnike i normative koji su često vrlo strogi i koje se mora poštovati. Vlast, također može biti (i često i je) orijentirana na ulaganje u razvoj određene grane gospodarskog sektora, pa s obzirom na to logistika, ali i svi ostali sektori, moraju prilagoditi svoje poslovanje radi ostvarivanja što većeg obujma robnih tokova, a time i profita.

Valja spomenuti i tehniku, tehnologiju i znanost bez kojih se ništa ne bi moglo razvijati u željenom pravcu poboljšanja i napretka. Oni doprinose maksimizaciji korištenih resursa, implementaciji novih znanja i sustava, te novih saznanja na polju djelovanja.

Kao zadnji društveno-gospodarski čimbenik na slici 1. naveden je utjecaj naselja. Prvenstveno se on odnosi na oblik i mjesto naseljavanja ljudi – je li veća gravitacija centru većeg grada, predgrađu ili manjim okolnim mjestima. Sve veća naseljenost područja sa sobom povlači i kompleksniju mrežu prometnica kako bi promet bio što protočniji. Kao primjer jesu gradovi koji se sve više razvijaju i naseljavaju, te kako porastom broja ljudi koji žive i rade tamo, raste i važnost same logistike. Dakle, kompleksnost organizacije prometa raste jer se žele smanjiti gužve i zagušenja u gradovima, što onemogućava kretanje svim rutama unutar samog grada. Iz tog je razloga potrebno naći alternativne načine dopremanja i opskrbe svih distributera ili krajnjih potrošača.

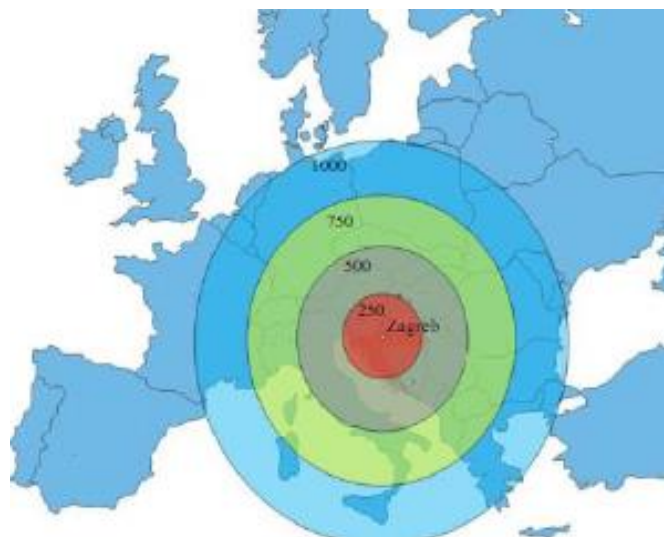
### 3 Gravitacijsko područje robno-transportnih centara

Kada se govori o isplativosti i opravdanosti izgradnje nekog robno-transportnog centra, puno se pažnje mora posvetiti određivanju gravitacijskog područja RTC-a jer upravo ono ima ključnu ulogu u budućem poslovanju jednog centra. Naravno da svoju veliku ulogu imaju svi oni čimbenici iz prethodnog poglavlja (i mnogi drugi), no kada se oni „savladaju“, sljedeći veliki korak je upravo gravitacijsko područje.

Gravitacijsko područje se definira kao prostor s kojeg se pokreću robno-transportni tokovi koji u jednoj fazi svoga kretanja od proizvođača do krajnjeg kupca prođu kroz robno-transportni centar. Ono je određeno svojim geoprometnim položajem, unutrašnjim i vanjskim tokovima, ekonomsko-političkim čimbenicima koji su vrlo važni, čak i presudni, uz strukturu, broj i položaj korisnika usluga RTC-a [1]. Gravitacijsko se područje može podijeliti na četiri zone, ovisno o kojoj je udaljenosti od centra riječ. Pa tako lokalno gravitacijsko područje seže do 250 km, a sljedeće obuhvaća 500 km. Oni zajedno čine uže gravitacijsko područje, dok ostale zone (treća i četvrta) karakteriziraju šire gravitacijsko područje. Treća zona pokriva područje posebnog interesa od 750 km, dok posljednja zona do 1000 km čini područje povremenog interesa.

Na slici 3. prikazano je gravitacijsko područje grada Zagreba, tj. njegovo uže i šire područje. Uočljivo je kako šire područje obuhvaća jako veliki prostor, i to neke od najrazvijenijih i najmnogoljudnijih država Europe. Riječ „mnogoljudno“ za sobom povlači i činjenicu da sva ta populacija predstavlja potencijalne korisnike usluga robno-transportnog centra i da će upravo oni biti generatori robnih tokova kroz jedan RTC smješten u, npr. Zagrebu. No, geoprometni položaj samog Zagreba, ali i Republike Hrvatske donosi sa sobom veliki dio obale, odnosno mora. Kada se gleda s jedne strane, to predstavlja izuzetno pozitivno obilježje za jednu državu, kako u povijesti, tako i sada. No, s druge strane, promatrajući sliku 3, evidentno je da isto to more/obala upadaju u gravitacijsko područje hrvatske metropole, ujedno obuhvaćajući i poveliki dio Sredozemnog mora. Tako velike morske površine u jednom gravitacijskom području direktno smanjuju broj korisnika, a time i veličinu tržišta na koje utječu sve radnje i poslovi robno-transportnog centra (u npr. Zagrebu), ali i cjelokupne regije (Hrvatska/Balkan).





*Slika 3: Gravitacijsko područje grada Zagreba*

*Prilagodio autor prema [1]*

U nastavku slijede potpoglavlja koja prikazuju kako se definira gravitacijsko područje, te koje je kriterije potrebno zadovoljiti za određivanje istog.

### 3.1. Kriteriji za određivanje gravitacijskog područja robno-transportnih centara

Kriterije određivanja gravitacijskog područja i geoprometnog položaja robno-transportnih centara čine:

- Postojeći unutarnji i vanjski robni tokovi, uključujući tranzit,
- Razvijenost prometne mreže (uključenje na glavne prometnice), te povezivanje s najmanje dvije grane prometa,
- Utjecaj na okolinu,
- Veličina površina namijenjenih za robno-transportne centre [1].

Gravitacijsko područje povezano je s geoprometnim položajem utoliko što se jedno drugim određuje. Kako je već ranije spomenuto, gravitacijsko je područje definirano njegovim položajem, robnim tokovima koji ondje prolaze, te ekonomsko-političkim čimbenicima. Nadalje, od velike je važnosti razvijenost prometne mreže na koju je spojen robno-transportni centar. Cilj je da roba ne zaostaje ondje duže nego je potrebno, a pogotovo ne zbog loše povezanosti s ostatkom države, regije ili cijelog kontinenta i da na taj način

predstavlja „usko grlo“ i izvor nepotrebnih, dodatnih troškova za jedan opskrbni lanac. Usto, u današnjem je svijetu vrlo bitan kriterij veličine površine za RTC-e iz razloga što oni moraju imati mogućnost širenja i razvoja, sve u skladu s okolnim područjem koje bi trebalo koristiti sve pozitivne strane terminala i iz toga rasti.

### 3.2. Faktori kojima se definira gravitacijsko područje RTC-a

Gravitacijsko područje robno-transportnih centara određuje se pomoću sedam faktora, promjenjivih veličina s obzirom na vrijeme eksploatacije terminala [5]. Oni su redom:

1. struktura sustava i usluga RTC-a
2. korisnici usluga terminala,
3. robno-transportni tokovi,
4. geopolitički položaj regije u kojoj se terminal nalazi,
5. transportni koridori,
6. prometno-transportna povezanost,
7. status terminala, gustoća logističke mreže.

Prvi među njima opisuje strukturu sustava i usluge RTC-a. Jedan se robno-transportni centar gleda kao sustav koji se sastoji od više podsustava koji moraju zajedno djelovati kako bi cjelokupni terminal radio kao cjelina. Usluge su u svojoj suštini „proizvod“ koji podsustavi, tj. sustav proizvede. Neke od njih su carinjenje, pakiranje, sortiranje, skladištenje, a služe kako bi se njima privuklo što više korisnika usluga samog centra. Povećanjem broja usluga koje jedan RTC nudi, može se vrlo lako proširiti gravitacijsko područje tog istog centra jer time on konkurentniji na tržištu.

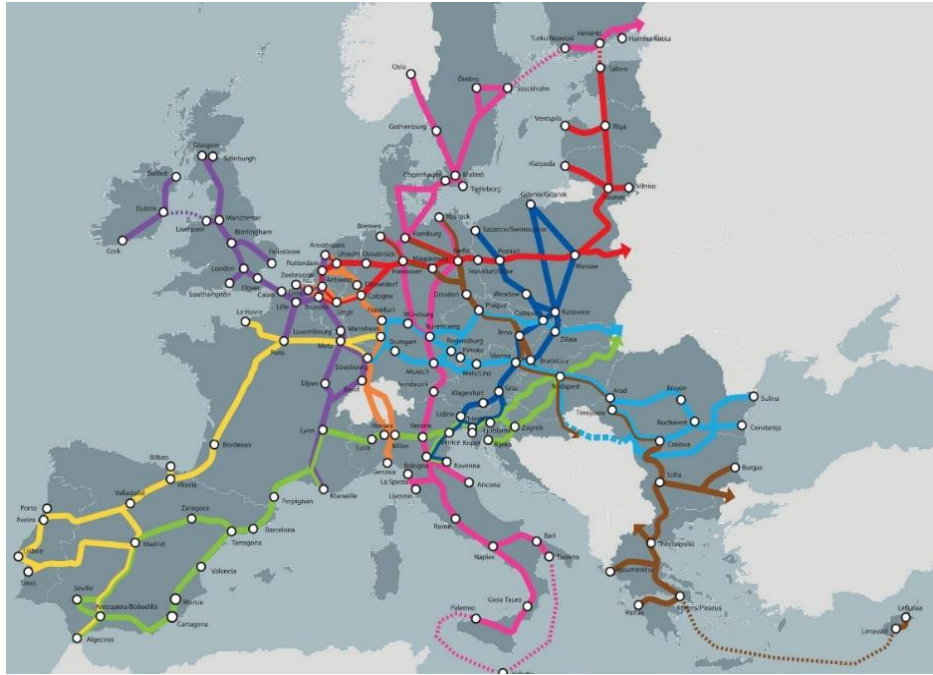
Korisnici, generatori robnih tokova, drugi su faktor definiranja gravitacijskog područja. Vrlo je bitno za pojedinu vrstu robe identificirati broj i veličinu zahtjeva potencijalnih korisnika jer, u konačnici, svi oni utječu na rad jednog robno-transportnog centra.

Sljedeći faktor su robno-transportni tokovi. Oni pokreću sve, sve je u njihovoj funkciji, podređeno njima. Svi terminali i njihovi podsustavi postoje i funkcioniraju kako bi zadovoljili sve zahtjeve koje robni tokovi nalažu. Poznat je početak i kraj svakog robno-transportnog toka, ostale usputne lokacije kroz koje prođe (npr. neki robni terminal ili luka),

ali nije moguće predvidjeti kako će se oni kretati u budućnosti. Potrebno je pratiti one tokove koji prolaze kroz jedan robno-transportni centar kako ne bi došlo do iznenadnih odstupanja ili opadanja potražnje, odnosno ponude. S druge strane, vrlo je bitno pratiti i pokušati predvidjeti kretanja robno-transportnih tokova koji prolaze gravitacijskom zonom određenom RTC-a [5] kako bi se u skladu s njima planirala eventualna buduća ulaganja za privlačenje istih kroz isti taj RTC.

Četvrti faktor kojim se definira gravitacijsko područje je geopolitički položaj regije u kojoj se nalazi robno-transportni centar. Prethodno je već objašnjeno što znači i koliko je važan geografski položaj RTC-a, no on postaje još bitniji kada mu se pridodaju političke odrednice. Zajedno snažno utječu na usmjeravanje i kontroliranje gospodarskih, a time i robno-transportnih tokova u okviru ili prema pojedinim geopolitičkim cjelinama [5]. Geografski položaj jedne države ne mijenja se ili se mijenja vrlo sporo. Suprotno njemu, geopolitički se položaj može vrlo brzo promijeniti pod utjecajem, npr. promjena u međunarodnim odnosima ili pak političke promjene koje u konačnici djeluju na promjene u međunarodnim i tranzitnim robnim tokovima.

Prethodni faktor izravno je povezan sa sljedećim – transportnim koridorima. Koridori predstavljaju objedinjenje tokova u svrhu pojednostavljenja pri analizi i korištenju podataka o robno-transportnim mrežama. Ako postoji veliki broj robnih tokova koji prolaze istim ili vrlo sličnim područjem i rutom, umjesto da se za svaki tok uzimaju svi ti podaci, usvoje se koridori radi optimizacije velike količine podataka i sabiranja istih u jedan (ili više) koridora. Vrlo je bitno pozicionirati RTC na ili u blizinu glavnih koridora, kao što su, npr. TEN-T koridori u Europi (slika 4), jer su oni primarni pokazatelj cirkulacije značajnijeg broja gospodarskih tokova unutar europskog kontinenta.



Slika 4: TEN-T mreža koridora [56]

Na transportne se koridore dalje veže prometno-transportna povezanost. Ona je kao faktor od iznimne važnosti pri odlučivanju o usmjeravanju tokova na RTC [1]. Jako je bitno kad se planira postaviti RTC na neku lokaciju koja pogoduje i geopolitičkim položajem i brojem robnih tokova koji ondje prolaze da sve to zajedno prati i odgovarajuća infrastruktura. Drugim riječima, da su korisnik i robno-transportni centar dobro povezani. Što država nudi više prijevoznih mogućnosti, to je privlačnija za nove robne tokove, ima veći utjecaj, a svime time i šire gravitacijsko područje.

Posljednji faktor u ovom potpoglavlju jest status terminala, odnosno gustoća logističke mreže. Različite vrste terminala imaju svoje gravitacijsko područje, tj. zone. Povećanjem gustoće logističke mreže, izgradnjom dodatnih terminala, gravitacijske se zone svih tih objekata preklapaju i sužavaju jer stvaraju konkurentne usluge između kojih korisnik može birati s obzirom na to da se sve nalaze u istom gravitacijskom području [5].

## 4 Kraljevina Nizozemska kao glavno logističko središte Europe

Europski je kontinent dom brojnim kulturama, jezicima i nacionalnostima, smješten u zapadnom dijelu Euroazije predstavlja jaku kariku u cjelokupnom gospodarstvu svijeta, kao i poveznicu dvaju velikih i vrlo bitnih tržišta svijeta – azijskog i američkog. Osnutkom Europske unije 1993. godine, omogućeno je integrirano unutarnje tržište i zajednička gospodarska politika država članica, njih čak 27 [6].

„Vrata Europe“ [7] naziv je često korišten uz ime Kraljevina Nizozemska upravo zbog njezinog izvrsnog prirodnog položaja, ali i bitne karike koju čini u opskrbnim lancima gospodarstva Europe. Važnu ulogu u tome igraju najvažnija nizozemska zračna luka Schiphol koja slovi za drugu u svijetu najbolje povezanu zračnu luku na svijetu i jednu od vodećih u količini tereta koje prolaze kroz nju, te morska luka Rotterdam, najveća europska morska luka [8]. Od iznimne je važnosti da roba koja dolazi u Europu iz bilo kojeg kraja svijeta bude što prije dostavljena i distribuirana prema svojim krajnjim odredištima, bilo to unutar Europske unije (EU), izvan nje ili pak na nekom drugom kontinentu prelazeći tako na svom putu tisuće kilometara morima, kanalima, cestom ili zrakom, uz što manje troškove i za što manje vremena. Kraljevini Nizozemskoj navedeno očito jako dobro polazi za rukom što potvrđuju podaci da je upravo ona drugi najveći europski uvoznik i izvoznik [8], jedino je Njemačka ispred ove male zapadne europske države kroz koju evidentno prolazi jako puno robnih tokova i koja je s pravom u vrhu djelatnosti kojima se bavi.

Kraljevina Nizozemska, kao država članica EU, smještena je na zapadnoj obali Europe sa izlazom na Sjeverno more, koju je Napoleon I. Bonaparte pretvorio u Kraljevinu još davne 1806. godine, a koja i dan danas ima taj oblik vlasti (ustavna monarhija) [8]. Ona graniči s vrlo razvijenim državama Europe - Njemačkom i Belgijom, koje su jednim dijelom zaslužne za razinu njene razvijenosti. Naravno, veliku ulogu ovdje igra i izlaz na more kao i neke druge bitne geoprometne odrednice, no o svemu tome detaljnije u poglavlju 6.

Ova zapadnoeuropska država zadnjih godina slovi za europsko središte logistike koji se potkrjepljuje podatkom da ondje posluje veliki broj robno-transportnih centara. Prema Nizozemskoj agenciji za strana ulaganja (NFIA), taj broj seže do čak 900 za tvrtke u američkom i azijskom vlasništvu [9], dok sveukupni broj centara iznosi više od 2 000 (slika 5) što je vrlo

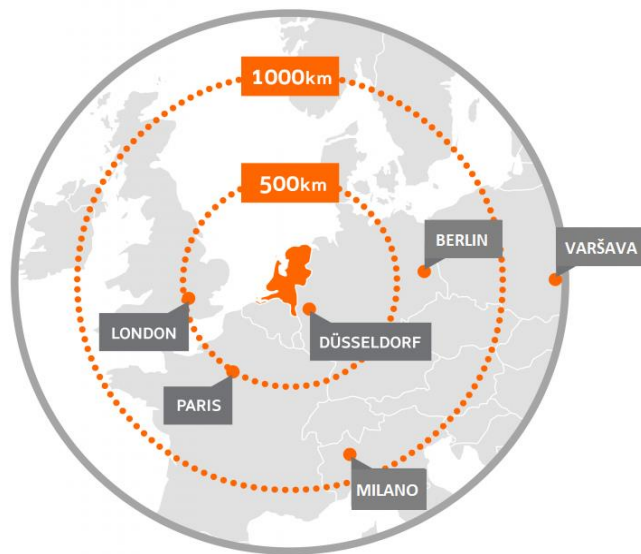
pozitivno glede domaćeg gospodarstva i ekonomske stabilnosti cijelog (lokalnog) stanovništva [10]. Svi su ti centri uključeni tj. dio su transportnog sektora Kraljevine Nizozemske stoga ne čudi ni podatak da se upravo u tom sektoru nudi posao za više od 942 000 ljudi [11], odnosno logističkih specijalista.



*Slika 5: Prikaz položaja robno-transportnih centara unutar Kraljevine Nizozemske, prilagodio autor prema [10]*

Nadalje, potrebno je istaknuti još jedan vrlo bitan pokazatelj velike razvijenosti Kraljevine Nizozemske (ali i drugih gospodarski razvijenih država svijeta), a to je da pruža pristup jako velikom tržištu unutar samo 24 sata putovanja robe tj. trajanja transportnog procesa. Time se dolazi do pojma blizine tržišta koji određuje tržišni doseg regije [1]. Uzimajući u obzir da se veliki dio kopnenog transporta, a pogotovo onog na relativno lokalnoj razini, odvija cestovnom infrastrukturom, vrlo je bitno da ona bude što kvalitetnija. Kada se govori o vremenu kao

najbitnijem segmentu današnjeg ubrzanog svijeta koje je u konačnici potrebno da roba stigne od polazišta do odredišta, važni su dani i koliko najviše kilometara roba može prijeći za period od 24 sata putujući cestom. Neslužbeni standard koji se koristi pri kalkulacijama ruta kretanja robe cestovnim prijevoznim sredstvima je 600 kilometara na dan. Ako se promatra područje u mjerilu koje odgovara 500 km stvarne udaljenosti oko Kraljevine u svim smjerovima (radijus od 500 km), tada ta linija označava područje koje može obuhvatiti oko 170 milijuna potrošača (slika 6) [14]. Ako se pak ta kružnica proširi, na 1000 km, tada se i tržište poveća na čak 244 milijuna (potencijalnih) potrošača. Ovi su podaci od iznimne važnosti jer pokazuju koliko je



Slika 6: Prikaz područja koje Nizozemska može obuhvatiti unutar 48 sati, prilagodio autor prema [12]

zapravo infrastruktura unutar same države, način i organizacija prijevoza, a time i logistike (koja je zaslužna za sve to) jaka i razvijena te kako na pravilan način koristi svoje resurse i svoj pogodni položaj unutar Europe.

U Kraljevini Nizozemskoj je to moguće ponajprije zahvaljujući kvalitetnoj infrastrukturi uz pomoć koje su svi sudionici opskrbnog lanca odlično povezani, ali i uz pomoć koje različiti logistički operateri i distributeri mogu svoju robu ili usluge plasirati na tržište i na taj način opslužiti veliki broj ljudi, tj. potencijalnih korisnika. Ona je od izuzetne važnosti pri opskrbi krajnjih kupaca, posebice za što brže i efikasnije transportne procese unutar opskrbnih lanaca jer se roba ne zadržava dugo u skladištima robno-transportnih centara kada stigne, npr. brodom iz Kine u luku Rotterdam. U suprotnom, dolazi do nagomilavanja robe koje može prouzročiti

dodatne skladišne troškove, transportne troškove, predugo se veže kapital, a i može se javiti nezadovoljstvo kupca zbog duge isporuke i/li kašnjenja koji u krajnjoj mjeri može odustati od svoje narudžbe . Cilj je da ona čim prije krene ka svojem odredištu, a to se postiže izgradnjom mreže prometnice na lokalnoj razini koja je usto i dobro povezana sa susjednim državama, postavljajući tako protočnost na vrlo visoku razinu.

Doseg koji nizozemski logistički operateri mogu dostići u jako kratkom vremenskom periodu sa svojom robom sežu:

- na sjeveru do Norveške, obuhvaćajući na taj način i vrlo razvijene Dansku i Švedsku,
- na istoku preko Poljske do Bjelorusije i Ukrajine,
- na jugu preko Francuske i Švicarske do sjevera Španjolske, te
- na zapadu preko Ujedinjenog Kraljevstva do Irske.

Dakle, europske velesile poput Francuske, Ujedinjenog Kraljevstva i Njemačke dostižne su unutar jednog dana. Iz svega navedenog vidljivo je da Kraljevina Nizozemska može pokriti skoro cijelu Europu sa zavidnim vremenom isporuke, pa je time jasno i koliko veliki utjecaj ima na sva ostala tržišta unutar europskog kontinenta. Sve je to ostvarivo zahvaljujući infrastrukturi države, vrhunskim pružateljima logističkih usluga, ali i visokoobrazovanoj radnoj snazi te povoljnom poreznom sustavu koji za nacionalne i multinacionalne tvrtke predstavlja idealni pristup europskom tržištu [7].



## 5 Republika Hrvatska - stanje i mogućnosti za rast i razvoj

Republika Hrvatska članica je Europske unije od 2013. godine i smještena je u jugoistočnom dijelu europskog kontinenta, predstavljajući na taj način poveznicu zapadne i srednje Europe sa Crnim morem, te istočne Europe i Baltika s Mediteranom. Široka mreža novoizgrađenih autocesta proteže se na više od 1000 kilometara duž cijele države [12]. Ona pruža izvrsnu prometnu povezanost između pojedinih dijelova Hrvatske, ali i omogućava kvalitetno odvijanje robnih tokova tj. procesa sa susjednim državama, ali i šire. Republika Hrvatska graniči s čak 6 europskih država – s njih 5 ima kopnenu granicu (Slovenija, Mađarska, Srbija, BiH i Crna Gora), dok s Italijom ima morsku granicu u svojoj punoj duljini, te jedan mali dio sa Slovenijom (Piranski zaljev). Ovaj geografski položaj Republici Hrvatskoj omogućava dostupnost različitih tržišta, kao i pristup konkurencije na domaće, hrvatsko tržište što potiče domaće gospodarstvo na razvoj.

Veliku ulogu u razvoju gospodarstva ima glavna morska luka Rijeka kroz koju svakodnevno prolazi raznoliki teret uključujući kontejnere, rudu, rezanu građu, žito, fosfat te sirove i rafinirane naftne proizvode koji su svi zajedno 2018. godine dostigli brojku od 13,4 milijuna tona [12] što je za usporedbu s lukom Rotterdam vrlo malo. Važnost Luke Rijeka očituje se u činjenici da ima najkraće tranzitno vrijeme prijevoza što je prikazano u tablici 1.

Tablica 1: Udaljenost luka Rijeke i Rotterdama od najvećih svjetskih luka

<i>Pomorske udaljenosti [nm]</i>	<i>Singapore</i>	<i>Hong Kong</i>	<i>Shanghai</i>	<i>Busan</i>
<i>Rijeka</i>	7 090	8 884	9 745	10 257
<i>Rotterdam</i>	9 343	11 138	11 999	12 515

Izvori: [13], [14]

Velike razlike u broju nautičkih milja između luka Rijeke i luke Rotterdam pri transportu robe iz najvećih svjetskih luka jasno prikazuju koliko bi ekonomski, ali i ekološki isplativije (manje emisije CO<sub>2</sub>) bilo iskrcavati teret u Rijeci, nego produljiti putovanje velikih brodova Srednjeg i Dalekog istoka za 10-ak dana kako bi se teret iskrcao u glavnoj europskoj morskoj luci Rotterdamu. U tablici 2. prikazana su vremena putovanja u danima koja su potrebna kako

bi teretni kontejnerski brod koji se prosječno kreće 18 čvorova (oko 33 km/h) stigao iz Dalekog istoka u luke Rijeka i Rotterdam. Jasno su uočljive razlike u broju dana putovanja, ekvivalentne nautičkim miljama iz tablice 1. Na slici 7. isprekidanom je linijom prikaza ta ruta, od Hamburga, Rotterdama i Antwerpena, preko Gibraltara prema Sueskom kanalu i obrnuto. Postavlja se pitanje kako navesti brodare i naručitelje prijevoza da biraju ekonomičniji i podosta kraći put preko luke Rijeka. Tisuće kilometara i nekoliko dana putovanja više je u pitanju što svakako nije zanemariv trošak. Sudeći po trenutnom stanju ipak im je svima i dalje isplativije utrošiti vrijeme na putovanje morem nego na duga i spora putovanja kopnom iz Hrvatske do krajnjeg odredišta.

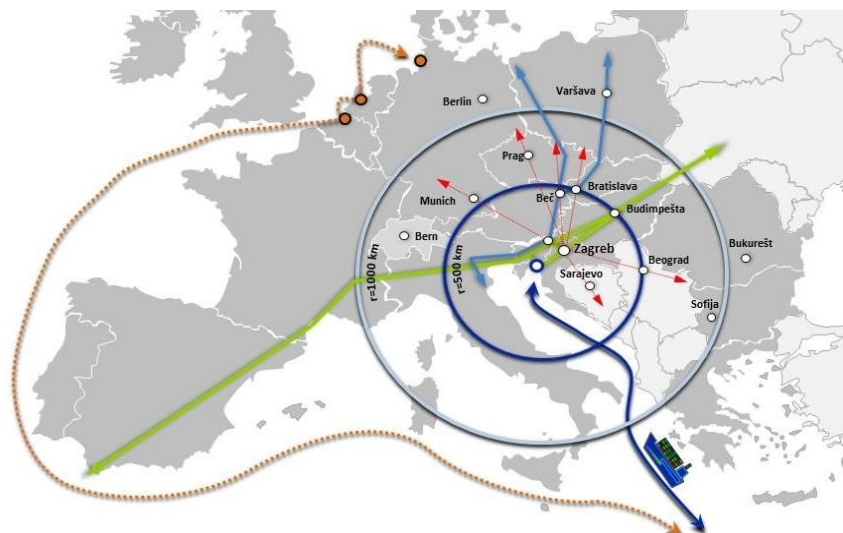
Kako bi se ovi robni tokovi preusmjerili u Republiku Hrvatsku (luku Rijeka) potrebna su velika ulaganja u, ponajprije, željezničku infrastrukturu kako bi se velike količine tereta mogle čim prije otpremiti prema njenom zaleđu, glavnom gradu Zagrebu, te dalje prema ostatku Europe. Ovakvim bi se ulaganjima stvorila konkurentnost na tržištu same luke Rijeka, zasigurno povećao teretni promet kroz Republiku Hrvatsku, a svime time i otvorila nova radna mjesta i poboljšalo cjelokupno gospodarstvo.

*Tablica 2: Vremena putovanja od luka Rijeke i Rotterdama do najvećih svjetskih luka*

<i>Vrijeme putovanja [dan]</i>	<i>Singapore</i>	<i>Hong Kong</i>	<i>Shanghai</i>	<i>Busan</i>
<i>Rijeka</i>	16,3	20,6	22,6	23,8
<i>Rotterdam</i>	21,6	25,8	27,8	29,9

Izvor: [14]

Nadalje, slika 7. prikazuje i gravitacijsko područje Republike Hrvatske tj. područje koje može opslužiti unutar radijusa od 1000 km. Vidljivo je na karti da to područje u velikoj mjeri zahvaća more, čime je broj potencijalnih potrošača automatski smanjen. Nadalje, bitno je obratiti pažnju i na koridore Rajna – Dunav, te Mediteranski (označen zelenom bojom na slici 7) koji su dio TEN-T mreže (*Trans European Network – Transport* [15]) – transeuropske prometne mreže čiji je cilj uklanjanje uskih grla i povezivanje udaljenijih regija u zajednički sustav prometnica.



Slika 7: Prikaz opslužnog područja RH i robnih pravaca između luka Europe, [13]

Nadalje, potrebno je uzeti u obzir i novoizgrađeni LNG terminal na Krku za kojeg je planirano vrijeme puštanja u pogon 2021. godina. On je od izuzetne važnosti za gospodarstvo Republike Hrvatske jer će, zbog dubine podmorja ondje, terminal u Omišlju moći prihvatiti velike LNG tankere. Republika Hrvatska, također, više neće ovisiti o plinu pristiglom iz Rusije što se pokazalo nužnim kod kriza kao što je bila ona prije nekoliko godina između Ukrajine i Rusije. Na ovaj se način dobiva još jedan pravac dobave goriva za danas prijeko potrebne količine energije. No, i za ovu je vrstu tereta potrebna odgovarajuća infrastruktura kada on jednom dospije na hrvatsko tlo kako bi se što brže i što kvalitetnije otpremio krajnjim potrošačima.

Po svemu ranije rečenom, jasno se raspoznaje ogromni potencijal koji Republika Hrvatska ima za razvitak gospodarstva kad je u pitanju sektor transporta, ali i logistike. No, strukturom hrvatske ekonomije sada dominira sektor usluga, prvenstveno zbog dobro razvijenog turizma koji čini oko 16% BDP-a države. Upravo zbog toga, dugi niz godina Hrvatska je ulagala u razvoj cestovnog prometa zbog čega su ostale grane prometa bile zanemarene, te ih sad teže razvija u odnosu na ostale države EU zbog čega pati hrvatska logistička industrija. Prema pokazateljima uspješnosti logistike Svjetske banke poslovanje logistike u Republici Hrvatskoj poboljšava se iz godine u godinu [12], no nedovoljno u odnosu na druge države zbog kojih gubi konkurentnost na tržištu.

Kao još jedan problem, navodi se i sve popularniji *outsourcing* – davanje određenog posla vanjskim davateljima usluga tj. specijaliziranim tvrtkama koje se bave, npr. samo

transportom. U razvijenim se država to pokazalo kao jako pozitivno, toliko da je čak 70% logističkih operacija prepušteno logističkim specijalistima, dok je u Republici Hrvatskoj otprilike dvostruko manja [16] što zahtijeva da svaka tvrtka koja se bavi logistikom mora odlično ovladati svim segmentima poslovanja kako bi bila konkurentna. Kod *outsourcinga* je upravo to prednost – specijalizacija i fokusiranje na manje radnji, no izvlačenje maksimuma iz upravo tih segmenata koji „ostaju“ kao djelatnost tvrtke.

## 6 Usporedba čimbenika prostorno-geografskih značajki Kraljevine Nizozemske i Republike Hrvatske

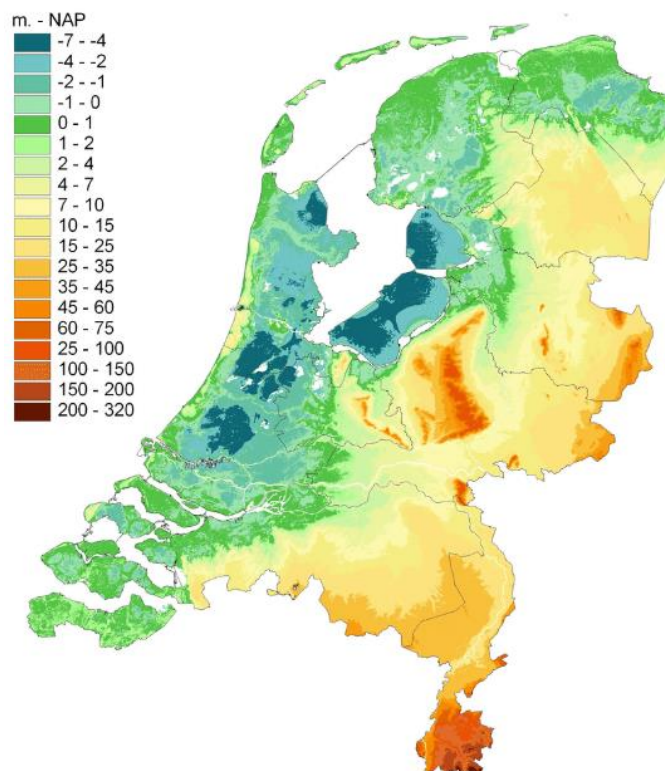
Tema ovog završnog rada je usko povezana sa svim ranije opisanim čimbenicima koji su obrađeni za lakše razumijevanje vrsta čimbenika i svakog od njih pojedinačno. Sada svi oni kao takvi služe kao podloga za usporedbu dviju europskih država – Kraljevine Nizozemske i Republike Hrvatske. Već je ranije spomenuto kako su po nekim čimbenicima one vrlo slične, a opet se jako razlikuju po nekim drugim, koji na kraju dovode do ogromnih razlika u logističkim aktivnostima i krajnjim rezultatima koji nastaju njihovim djelovanjem.

### 6.1. Usporedba geoprometnih čimbenika dviju država

U ovom poglavlju usporedit analizirat će se geoprometni čimbenici Kraljevine Nizozemske i Republike Hrvatske.

#### 6.1.1. Geoprometni čimbenici kraljevine Nizozemske

Iz samog imena „Nizozemska“ (= ravna zemlja) jasno je da zapadno priobalno područje Europe i nije naročito brežuljkasto, a tako ni planinsko. Podatak koji to potvrđuje je taj da ime Vaalserberg označava mjesto najviše točke Kraljevine Nizozemske – tek 322,4 m [17] (za usporedbu, visina Everesta iznosi 8 849 m [18]). Kraljevina Nizozemska, svojom površinom od 41 865 km<sup>2</sup>, spada u manje europske države. Od ukupne površine, 10% otpada na kanale tj. plovne putove, dok je četvrtina teritorija ispod razine mora [8]. Zaključuje se kako je, prateći čimbenike privlačenja robnih tokova, ona geografski jako pogodna za gradnju prometnica i željeznice s obzirom na njen nizinski reljef, bez potrebe za savladavanjem veće visinske razlike. No isto tako, zbog velike razvedenosti obale i obalnog područja, gradnja kopnene infrastrukture zahtijeva veća ulaganja zbog gradnje različitih mostova i sl. u svrhu čim protočnijeg prometa.



Slika 8: Reljefna karta Kraljevine Nizozemske s pripadajućom skalom [58]

Kraljevina Nizozemska je poznata po velikom broju kilometara unutarnjih plovnih puteva koja premašuje brojku od čak 6 000 km (na trećem je mjestu u Europi iza Njemačke (7 000 km) i Finske (8 000 km) [19]), a tvore ju zajedno: glavni transportni plovni putovi, glavni plovni i ostalo (manji) plovni putovi. Četiri velike rijeke; Maas, Lek i IJse i IJsselmeer, u ukupnoj duljini od oko 900 km, zbog svoje širine, tvore glavne plovne putove. Glavni transportni putovi predstavljaju poveznicu za prijevoz velike količine tereta između glavne luke Rotterdam, glavnog grada Amsterdama i susjednih Njemačke i Belgije i to u dužini od oko 500 km [19]. Plovni putovi igraju jako veliku ulogu u transportu i sveukupnom gospodarstvu Kraljevine Nizozemske, a vidi se i po slici 9 koliko je ta mreža „prometnica“ gusta tj. razvijena. Takav je transport najjeftiniji, najekonomičniji i najbolji na okoliš. Početna su ulaganja veća nego kod, npr. izgradnje autoceste, ali su zato dugoročno isplativi takvi projekti, pogotovo za jednu tako gospodarski jaku državu kroz koju prolazi veliki broj robnih tokova. Uz rijeke, postoji i nemali broj plovnih kanala (2687 km) od kojih najvažniji povezuju Amsterdam sa Sjevernim morem (Sjevernoholandski) i Rotterdam sa Sjevernim morem (Nieuwe Waterweg) [8].



*Slika 9: Prikaz karte plovnih putova Kraljevine Nizozemske, preveo i prilagodio autor prema [19]*

Nadalje, pomorski je promet Kraljevine Nizozemske iznimno razvijen, o čemu svjedoči glavna pomorska luka Rotterdam, ujedno i glavna europska luka. Ukupna količina tereta (robe) koja godišnje stiže u luku Rotterdam (2017. godina) od 467,4 milijuna tona, 158,1 milijuna dalje se otprema pomoću plovila za unutarnju plovidbu, što otprilike 34% [20] što je iznimno ostvarenje za taj vid transporta gledajući ostatak svijeta i Europe.

Sveukupno gledano, Kraljevina Nizozemska drži drugo mjesto u Europi (Njemačka prva) i šesto na svijetu po kvaliteti infrastrukture [21]. Ovdje su uzeti u obzir kvaliteta transporta i infrastruktura električne energije i telefonija. Osim prometa na unutarnjim plovnim putovima i pomorskog prometa koji su jako razvijeni, obavezno je spomenuti i ostale vrlo razvijene prometne grane, a to su cesta, zrak i željeznica. Gusta mreža željezničkih pravaca kvalitetno povezuje Kraljevinu Nizozemsku s europskim tržištima, dok cestovna mreža omogućava brzu i fluidnu distribuciju. Isto tako, Kraljevina Nizozemska nudi najsuvremeniju dolaznu i odlaznu infrastrukturu gdje se prvenstveno misli na morsku luku Rotterdam, ali i najveću zračnu luku Schiphol (Amsterdam) koja je druga u svijetu najbolje povezana zračna luka. Ona broji 327 destinacija i 31 izravnu teretnu liniju diljem svijeta [21]. Ovu je odličnu povezanost, naravno,

omogućila odlična infrastruktura bez koje prihvat i otprema različitih stranih i domaćih teretnih zrakoplova ne bi bili mogući.

Što se tiče ostalih geoprometnih čimbenika, oni nemaju posebno veliki (negativni) utjecaj na odvijanje transportnih procesa i logističkih aktivnosti. Kraljevina Nizozemska je oceanska zemlja s hladnim ljetima, umjereno vjetrovita i kišna što pogoduje normalnom planiranju prometa i prometnih aktivnosti. Isto tako, tek 10% njenog teritorija pokrivaju šume, što opet pogoduje bilo kakvoj gradnji, bilo RTC-a ili pak potrebne infrastrukture.

### 6.1.2. Geoprometni čimbenici Republike Hrvatske

Kada se pogledaju reljefna obilježja, Republika Hrvatska spada u kategoriju pretežno nizinskih država čiji je teritorij 53% nizinski (do 200 m nad morem), 21% planinski (visine



*Slika 10: Reljefna karta Hrvatske, prilagodio autor prema [35]*

iznad 500 m), dok je ostalo brežuljkasto. Na slici 10. prikazana je reljefna karta Republike Hrvatske, čiji su dijelovi označeni različitim bojama, ovisno o nadmorskoj visini područja.

Također, Republici Hrvatskoj pripada i 31 067 km<sup>2</sup> akvatorija Jadranskog mora, odnosno 5835 km duljine obale [22]. Ova dva obilježja (reljef i more) relativno pogoduju izgradnji prometnica i normalnom odvijanju transportnih procesa. Naime, gradnja i odvijanje prometa, često su otežani zbog planinskog dijela Republike Hrvatske koji otežava uvjete na cesti, ali i samu izgradnju prometne infrastrukture (cesta i željeznica). Nadalje, problem je



prisutan i na moru u kojem se nalazi 718 otoka i otočića, 389 hridi i 78 grebena koji izrone kada je na moru oseka. Otoci su teže dostupni i njihova povezanost s kopnom jako ovisi o vremenskim uvjetima kao što su, npr. veliki valovi nastali jakim vjetrovima.

Svi ovi „morski“ faktori utječu i na veću mogućnost korištenja pomorskog prometa, koji je u Republici Hrvatskoj, nažalost, u jako maloj mjeri iskorišten s obzirom na njen sami položaj. Kao takav, mogao bi i trebao poslužiti kao *gateway* (= “vrata“) za cijelu jugoistočnu Europu. Na taj bi način najveća morska luka Rijeka jako dobila na važnosti, te bi kroz nju prolazila jako velika tonaža kao što sada prolazi lukom Rotterdam. No, da bi se to ostvarilo, potrebna su velika ulaganja u izgradnju, prvenstveno željezničke infrastrukture, koja je u Republici Hrvatskoj na jako niskom nivou, kao i robno-transportnih centara u riječkom zaleđu kako bi cijelo to područje moglo prihvatiti svu količinu robe koja bi dolazila. Kako je u prethodnom poglavlju već spomenuto, sada je situacija takva da jedna manji dio robe prolazi kroz Rijeka, dok ostali veliki kontejnerski i drugi teretni brodovi putuju duže i(li) mijenjaju rute kako bi što ekonomičnije došli do luke Rotterdam otkud njihova roba nastavlja svoj put prema ostatku Europe, čak i jugoistočnom dijelu koju bi, uvjetno rečeno, trebala opskrbljivati Republika Hrvatska.

U vode, kao prirodna bogatstva, ubrajaju se još i jezera i kanali (kojih u Republici Hrvatskoj nema) te rijeke. U Republici Hrvatskoj je promet unutarnjim vodama prisutan samo na plovnim rijekama dugim 787 km, i to na Dunavu (137,5 km), Dravi (198,6 km), Savi (446 km) te Kupi (5 km) [23]. Najveći promet na hrvatskim plovnim rijekama ostvaren je 1980. godine koji je iznosio 5,48 milijuna tona tereta, što je tek 7,7% tadašnjeg ukupnog kopnenog prometa. Najveći i najznačajniji međunarodni promet danas se odvija Dunavom [23]. Na slici 11 lako je uočljivo da se jedini promet na unutarnjim plovnim putovima odvija na samom istoku Republike Hrvatske što je minimalno kada se uspoređi s Kraljevinom Nizozemskom na slici 9.



Slika 11: Prikaz karte plovnih putova u Republici Hrvatskoj [23]

Sličnu klimu Kraljevini Nizozemskoj ima i Republika Hrvatska, uz nešto toplija ljeta i više sunčanih dana što stvara bolje klimatske uvjete za gradnju i normalno odvijanje transportnih procesa.

Slijedi tablica 3 iz koje se jasno vide razlike među dvjema državama za svaki pojedini geoprometni čimbenik.

Tablica 3: Usporedba geoprometnih čimbenika Kraljevine Nizozemske i Republike Hrvatske

GEOPROMETNI ČIMBENICI	Kraljevina Nizozemska	Republika Hrvatska
Geoprometni položaj	Odličan, s izlazom na more	Odličan, s izlazom na more

<i>Veličina, oblik i granice prostora</i>	Među manjim državama u Europi, promjenjivih granica zbog dizanja razine mora	Među manjim državama Europe, složeni oblik prostora
<i>Vremenske zone</i>	Proteže se samo jednom zonom	Proteže se samo jednom zonom
<i>Vode</i>	Bogata plovnim kanalima i rijekama, izlaz na Sjeverno more	Samo četiri plovne rijeke male duljine, izlaz na Jadransko more
<i>Reljef, sastav i građa Zemlje</i>	Nizinska, ¼ ispod razine mora uz brojne kanale i razvedenu obalu	Pretežno nizinska, s planinskim i brežuljkastim predjelima i jako razvedenom obalom
<i>Klima i vrijeme</i>	Oceanska klima s hladnim ljetima i blagim zimama	Umjereno topla, kišna klima s vrućim ljetima
<i>Tlo i vegetacija</i>	Tlo jako pogodno za poljoprivredu; 10% teritorija prekriva šuma	Većinom vapnenci i dolomiti koji čine stjenovito tlo [24]; 37% prekriveno šumom, ostalo nisko raslinje
<i>Rudno bogatstvo</i>	Velika ležišta prirodnog plina (drugi u Europi po količini), te manja naftna polja [8]	Istraživanje nafte i plina i mala proizvodnja u Podravini; mineralna bogatstva

## 6.2. Usporedba društveno – gospodarskih čimbenika dviju država

U ovom poglavlju usporedit će se i analizirat društveno-gospodarski čimbenici Kraljevine Nizozemske i Republike Hrvatske.

### 6.2.1. Društveno-gospodarski čimbenici Kraljevine Nizozemske

Kada se govori društveno-gospodarskim čimbenicima, jako je bitna struktura stanovništva neke države. Populacija Kraljevine Nizozemske 2020. godine procjenjuje se na

oko 17,5 milijuna, uz gustoću naseljenosti od 521 stanovnik po km<sup>2</sup> [25] što ju čini jednom od najgušće naseljenih zemalja svijeta. Zanimljivo je spomenuti da je to tek 0,25% svjetskog stanovništva, no u isto vrijeme ona čini 1% ukupne svjetske proizvodnje kao i čak 3,7% ukupne trgovine [26].

Na donjoj je tablici prikazana usporedba dobnih intervala unutar stanovništva, odnosno od kojih se dobnih skupina ono sastoji i u kojoj mjeri na primjerima Kraljevine Nizozemske i Republike Hrvatske. Drugom je bojom istaknut interval od 25. - 54. godine koji je daleko najviši u obje države i koji predstavlja najzrelije i najsposobnije radno stanovništvo koje je, zapravo, pokretač svih aktivnosti unutar države.

*Tablica 4:* Prikaz udjela pojedinih dobnih skupina u cjelokupnom stanovništvu dviju država

<i>DOBNI INTERVAL</i> <i>[godine]</i>	<i>KRALJEVINA</i> <i>udιο u ukupnom stanovništvu [%]</i>	<i>NIZOZEMSKA</i> <i>udιο u ukupnom stanovništvu [%]</i>	<i>REPUBLIKA</i> <i>udιο u ukupnom stanovništvu [%]</i>	<i>HRVATSKA</i> <i>udιο u ukupnom stanovništvu [%]</i>
<i>0-14</i>	16,11		14,16	
<i>15-24</i>	11,91		10,76	
<i>25-54</i>	38,47		39,77	
<i>55-64</i>	13,69		14,25	
<i>65+</i>	19,82		21,06	

Izradio autor prema izvorima: [27], [28]

Kada se govori o društvu vrlo je bitno da je stanovništvo (visoko)obrazovano, kao i da je otvoreno za primanje stranaca čime bi se privuklo useljavanje ljudi iz drugih država. U Kraljevini Nizozemskoj je to vrlo čest slučaj, jako su multinacionalna država. Razlog tomu povezan je uz samo gospodarstvo, vlast i politiku države koja bi trebala biti otvorena i pogodna za strano stanovništvo, bez velikih birokracijskih prepreka koje stoje na tom putu.

Nadalje, relevantno je još spomenuti i postotak visokoobrazovanog stanovništva koje čine sveučilišni i poslijediplomski studiji, kao i akademije. Prema zadnjem popisu stanovništva, u Kraljevini Nizozemskoj ta vrijednost iznosi 28,1% [29]. Zanimljivo je spomenuti da je čak 10% radno sposobnog stanovništva Kraljevine Nizozemske zaposleno u sektoru logistike, odnosno

više od 900 000 ljudi [26]. Obrazovana radna snaga presudna je u rastu i razvoju cjelokupne države što Nizozemci itekako njeguju. Tome u prilog ide podatak da osam nizozemskih sveučilišta nudi diplomski studij logistike, dok njih čak 11 obrazuje prvostupnike logistike [49]. Zaključno vezano uz strukturu stanovništva, valja spomenuti kako Kraljevina Nizozemska broji tek 1% neobrazovanog stanovništva, te 9% onih sa samo osnovnoškolskim obrazovanjem [29].

Gospodarstvo kao jedna od najbitnijih ranije opisanih čimbenika s razlogom nosi svoju važnost u ukupnom napretku zemalja svijeta. Cjelokupna industrija Kraljevine Nizozemske, od uslužne industrije, gdje spadaju bankarstvo, elektronika (Philips) i multimedija (Polygram), preko visokorazvijene industrije hortikulture (lukovice i rezano cvijeće), nafte industrije (Royal Dutch Shell) koja se u najvećem dijelu bavi bušenjem plina, pa sve do transportnog i logističkog sektora. Rotterdamska luka obrađuje najveću tonažu robe u cijelom svijetu, a osigurava i više od trećine otpreme i prijevoza u Europi [30]. Zahvaljujući tako jakim i raznolikim industrijskim granama, BDP po glavi stanovnika u Kraljevini Nizozemskoj iznosi 42,45 USD, dok je nezaposlenost na 6,5%, što nije najbolje u Europi, no stopa je niža od njezinih susjednih država Njemačke (11,6%) i Belgije (8,4%) [30].

#### 6.2.2. Društveno-gospodarski čimbenici Republike Hrvatske

Pri usporedbi mnogoljudne Kraljevine Nizozemske, obavezno je spomenuti i populaciju Republike Hrvatske koja iznosi tek nešto iznad 4 milijuna (2019. godine, uz gustoću naseljenosti od 73,81 stan/km<sup>2</sup>) [31], u stalnom je padu i predviđa se da će se taj trend i dalje nastaviti. Najviše zabrinjava proces starenja stanovništva. Naime, udio mladog stanovništva opada, pa tako srednja starost nacije iznosi 43,4 godine što Republiku Hrvatsku svrstava među najstarije u Europi [32]

Iz tablice 4 vidljivo je da je postotak stanovništva zaokružen crvenom bojom u Republici Hrvatskoj nešto veći nego kod Kraljevine Nizozemske, no, upravo se u Republici Hrvatskoj javlja problem iseljavanja. U želji za boljim životom i višim standardom, populacija od 25.-te pa do 54.-te godine života počela se masovno iseljavati, tražeći svoj dom i priliku za bolji život u nekim drugim krajevima svijeta. Ovo je iseljavanje dalo rezultat još starijeg stanovništva (koje je ionako podosta staro – 21,06% iz tablice) koje više nije radno sposobno ili koje je blizu toga. Mlađe generacije, obrazovane, mogu donijeti priliku za rast i razvoj, npr. poduzeća, nekakvim

inovativnim idejama koje su sami stvorili i smislili potaknuti potrebom, prikupljenim znanjem iz drugih krajeva svijeta putem Interneta (kojim se starije stanovništvo teže služi) ili pak samo na temelju svojih sposobnosti, visokog obrazovanja ili preferencija.

Republika Hrvatska broji oko 3,52 milijuna radno sposobnog stanovništva (2019. godina), od kojeg je aktivnog, zaposlenog tek 47,7%, odnosno 1,678 milijuna ljudi [33]. Prema podacima iz 2020., u sektoru prometa i logistike zaposleno je 103 071 ljudi koji, uz trgovinu i ekonomiju, turizam i ugostiteljstvo, te državnu upravu i javni sektor čini glavninu u ukupnom broju zaposlenih u Republici Hrvatskoj. Nadalje, bitno je još spomenuti i postotak visokoobrazovanog stanovništva koje čini sveučilišni i poslijediplomski studiji, kao i akademije. Prema zadnjem popisu stanovništva, u Republici Hrvatskoj on iznosi 10,55% [34], što je skoro trostruko manje od nizozemskog stanovništva. Ne treba dodatno naglašavati koliko je obrazovana radna snaga bitna u rastu i razvoju cjelokupne države, čemu ne ide u prilog hrvatskih 9,5% potpuno neobrazovanog stanovništva i 21,5% onih sa završenom samo osnovnom školom [34]. Trend iseljavanja koji je trenutno prisutan i povelike brojke neobrazovanog i/li nezaposlenog stanovništva zabrinjava i čini nestabilnu i ne previše svjetlu budućnost Republike Hrvatske i njezina gospodarstva.

Između ostalog, bitno je spomenuti uzročno-posljedičnu vezu koju imaju visoko obrazovanje i još jedan društveno - gospodarski čimbenik formiranja tokova, a to je tehnika, tehnologija i znanost. Razvoj tehnologije i znanosti neizostavan je faktor u razvoju suvremene države i njenom napretku. Glavna je svrha znanosti omogućiti stvaranje znanstvenog i tehnologijskog sustava koji će u budućnosti biti ključni u gospodarskom i društvenom razvoju neke države. Hrvatska je rodni kraj brojnih slavni znanstvenika i stručnjaka u svom polju kao što su, npr. Nikola Tesla ili Lavoslava Ružičke koji su ostavili neizbrisivi trag, ne samo u hrvatskoj, već i u svjetskoj povijesti. U novije se doba, također, pojavljuju izvanredni pojedinci čije su tvrtke ili izumi prepoznati u cijelom svijetu kao velika vrijednost (npr. Rimac Automobili i Infobip). Po tome Hrvatska ne zaostaje ni za Kraljevinom Nizozemskom ni za ostatkom svijeta.

Kada je riječ o hrvatskom BDP-u, on iznosi 14,94 USD po stanovniku (2019. godine) u čemu najveću ulogu ima tj. nema hrvatska industrija. Naime, za nedovoljno razvijenu industriju zasigurno su zaslužna ratna događanja, ali i neodgovarajuća ili nepostojeća

industrijska politika. Rat je doveo do kasne integracije u regionalna, europska i svjetska tržišta i politike čija su ulaganja u proizvodne aktivnosti u Hrvatskoj, zbog svega ranije navedenog, izostala [35]. Hrvatska industrija predstavlja vrlo nisku konkurentnost prema ostatku Europe, stoga je sustizanje konkurencije vrlo teško i dugotrajno. Ako se želi pokrenuti razvitak Republike Hrvatske kako bi ona u budućnosti privlačila mnogobrojne robne tokove i transportne procese, mora se unaprijediti njeno gospodarstvo, počevši s razvijanjem industrije.

Slijedi tablica 5 iz koje se jasno vide razlike među dvjema državama za svaki pojedini društveno - gospodarski čimbenik.

Tablica 5: Usporedba društveno – gospodarskih čimbenika Kraljevine Nizozemske i Republike Hrvatske

<b>DRUŠTVENO – GOSPODARSKI ČIMBENICI</b>	<i>Kraljevina Nizozemska</i>	<i>Republika Hrvatska</i>
<i>Struktura i kretanje stanovništva</i>	Velika gustoća naseljenosti; visokoobrazovano stanovništvo (28%); niska stopa nezaposlenosti	Mala gustoća naseljenosti; 11% visokoobrazovanih, 10% neobrazovanih; staro stanovništvo - iseljavanje problem
<i>Gospodarska razvijenost</i>	Čini 1% ukupne svj. proizvodnje; luka Rotterdam kao najveća u Europi	Nedovoljno razvijena; niski BDP
<i>Društveno – politički čimbenici</i>	Otvorenost prema tržištima; blagi državni nameti; poticaji; dobro regulatorno okruženje	Birokracija; korumpiranost sustava
<i>Tehnika, tehnologija i znanost</i>	Inovacije, napredak i rast	Jake karike države, no nedovoljno prepoznate i premalo cijenjene
<i>Utjecaj naselja</i>	Pet glavnih aglomeracija (20% stanovništva) [36]	Centralizam (Grad Zagreb – blizu ¼ stanovništva)

## 7 Investiranje za gospodarski razvitak države

Dosadašnji dio završnog rada služio je kako bi se prikazale razlike među dvjema državama s obzirom na različite čimbenike i faktore koji utječu na njih, njihovo gospodarstvo i logistiku kao primarno polje zanimanja rada. U ovom će se poglavlju pokušati dati odgovor na pitanje zašto je Kraljevina Nizozemska tako bogata, kako privlače toliko (stranih) ulagača koji toliko nedostaju Republici Hrvatskoj, ali isto tako i perspektivu i stanje investicija trenutno u Republici Hrvatskoj.

Riječ investicija dolazi iz srednjovjekovnog latinskog jezika od riječi *investitio*, a znači „ulaganje novca“. Po definiciji, investicije su ulaganja primarno novčanih sredstava, ali i materijalnih u trajne izvore dohotka u svrhu stvaranja kapitalnih dobara, odnosno profita u budućnosti. Ulaganja mogu biti realna (izravna), kod kojih je želja ostvarivati ekonomsku korist kroz produktivne poslovne aktivnosti, ili pak financijska (neizravna) koja podrazumijevaju pribavljanje nekog pravnog naslova koji daje pravo na udio u dohotku kao što su dionice ili hipoteke [37]. Nadalje, investicije se mogu podijeliti na privatne i javne. Kod privatnih je ulaganja motiv privatni financijski dobitak, dok je kod javnih cilj stvaranje javnih dobara u svrhu zadovoljenja zajedničkih potreba (npr. škole, bolnice ili prometnice). Investicijska politika države uvijek je usmjerena ka održavanju visoke stope ulaganja, bilo domaćeg ili inozemnog stimulirajući ih na ulaganje u razvoj gospodarske aktivnosti zemlje ostvarujući pritom, naravno, vlastitu dobit.

Prema provedenim analizama, određena geografska područja privlače strana ulaganja u određene grane industrije i gospodarstva. Za farmaceutsku se i medicinsku industriju pretežno ulaže u Švicarskoj, tj. njihovi su pogoni i razvojni centri ondje, dok trgovačka industrija gravitira Ujedinjenom Kraljevstvu. Nadalje, industrije 3PL-a (Third-party logistics) i tehnologije se pak ponajviše mogu pronaći u Kraljevini Nizozemskoj.

Osnovni čimbenici pri odabiru neke lokacije za investiranje jesu politički okvir, ekonomski parametri i poslovne pogodnosti, te okolišni i razvojno-planski faktori. Troškovi zemljišta i nekretnina spadaju u ekonomske parametre koji su u konačnici najbitniji stranim investitorima jer će im upravo oni pomoći da pokrenu svoje poslovanje i iz njega krenu rasti i ostvarivati profit u nekom razumnom periodu vremena. Nadalje, još je jedan vrlo bitan čimbenik važno



spomenuti, a to su državni poticaji, tj. politički okvir. Razvoj logističkog sektora izgradnjom robno-transportnih centara mora prvenstveno imati poticaj i potporu od strane države (vlade) čime se privlače domaći, ali još bitnije i strani ulagači. Kako bi jedna država to sve ostvarila na odgovarajući način potrebni su dugoročni planovi i strategije.

Odličan primjer kako bi državna vlast trebala i morala djelovati ako želi dovesti državu na zavidnu poziciju u bilo čemu, ali naročito u logističkom sektoru je već mnogo puta spomenuta Kraljevina Nizozemska. Ovu državu krasi niske stope poreza na dobit, koje zajedno s različitim financijskim poticajima, čine vrlo plodno investicijsko tlo. Jedan primjer toga odnosi se na dovođenje radne snage iz inozemstva. Nizozemska porezna uprava omogućuje poslodavcima da ponude svojim stranim zaposlenicima neoporezivu naknadu za vanteritorijalne troškove i 30% plaće neoporezivo u svrhu nadoknađivanja troškova nastalih prilikom preseljenja u Kraljevinu (eng. *30% - facility/ 30% rulling*) [38]. Ovom olakšicom, domaćim poslodavcima državne granice ne predstavljaju prepreku, kao ni stranim ulagačima koji tek planiraju postati poslodavci. Kvalitetna i obrazovana radna snaga ključ je uspjeha svake tvrtke, iz tog razloga bitno je da je ona dostupna, nebitno koje to tržište bilo ako ju se na ovaj način može privući.

Nadalje, Izuzeće od sudjelovanja (eng. *The Participation exemption*) jedna je od najvažnijih odredbi nizozemskog zakonodavstva o porezu na dobit što objašnjava veliki broj sjedišta velikih europskih firmi [39]. Cilj odredbe je izbjegavanje dvostrukog oporezivanja kada se dobit podružnice raspodijeli na njezinu matičnu tvrtku. Još jedna vrlo bitna stavka koja vrijedi za strane i domaće ulagače je ta da svi oni sa sjedištem u Kraljevini Nizozemskoj imaju pravo prijenosa gubitka u poslovanju do čak 6 godina što je vrlo pogodno za sve male tvrtke u nastajanju. Isto tako, unutar nizozemskog poreznog sustava postoji politika upravljanja kako bi se privuklo strane investitore u Kraljevinu Nizozemsku tako što mogu unaprijed znati o svom budućem poreznom položaju, štiteći na taj način ulagače i sprječavajući da ih kroz nekoliko godina ulaganja u inozemni posao dočekaju neugodna iznenađenja glede poreznih obaveza.

Kako se današnji svijet sve više okreće prirodi, odnosno očuvanju prirodnih bogatstava, takva se misao vodilja proteže i na industriju i sve njene sektore. Kraljevina Nizozemska ni ovdje ne zaostaje u ponudi poticaja i olakšica na taj račun. Pa tako postoje povrti sredstava za investicije koje slove za „zelene“, tj. *environmentally friendly*. Isto tako, ako tvrtka ulaže u

energetski učinkovite instalacije, strojeve i tehnologije također ima pravo na sufinanciranje istog.

Prema podacima iz 2020. godine, Kraljevina Nizozemska dom je za više od 15 000 stranih tvrtki što ju čini destinacijom svjetske klase, destinacijom u koju vrijedi uložiti novac. Ranije je spomenut vrlo dobar nizozemski BDP po glavi stanovnika, a zanimljivo je istaknuti da se čak 50 % tog istog BDP-a ostvaruje na međunarodnoj razini [40]. Stoga ni ne čude različite olakšice i poticaji koji su ranije nabrojani i opisani. Očigledno je da imaju smisla, da ispunjavaju svoju svrhu, a da nizozemska vlast radi itekako dobar posao kad je o stranom investiranju riječ. Dodatno, Kraljevina Nizozemska nema samo kvalitetnu poslovnu klimu. Ona nudi i pristupačne cijene življenja i generalno visoku kvalitetu života što ju, po *Happiness Report 2020*, stavlja na visoko šesto mjesto na listi najsretnijih mjesta na Zemlji [40], odmah iza Finske, Danske, Švicarske, Islanda i Norveške [41].

Republika Hrvatska, država koja je u mnogočemu do sad opisanom vrlo slična Kraljevini Nizozemskoj, u ovom segmentu gospodarstva (kao i u cjelokupnom) podosta zaostaje. Unatoč vrlo pogodnim geoprometnim čimbenicima, kod društveno-gospodarskih je čimbenika situacija loša i otežavajuća za kvalitetno iskorištenje svih odličnih geoprometnih obilježja. Hrvatske su županije od 1993. do 2021. godine privukle 35,8 milijardi eura izravnih stranih ulaganja, između kojih daleko prednjači grad Zagreb sa svojih 19 milijardi. Velika neravnomjernost zabrinjava, jer sva ulaganja odlaze ili u glavni grad Republike Hrvatske ili u razvijenije obalne županije [42]. Ostatak države, njen veći dio, kada se govori o investicijskoj klimi zapravo nije uopće atraktivan i zanimljiv stranim investitorima, a to je prvenstveno zbog loše lokalne samouprave, ali i državnih poticaja čime se centralizam Republike Hrvatske samo pojačava. Generalno gledano, stanje nije dobro, ali polako se pojavljuju i vrlo pozitivni lokalni primjeri kako bi se u budućnosti trebalo gospodariti svim dobrima koje pruža geoprometni položaj Republike Hrvatske u svrhu podizanja hrvatskog gospodarstva „na noge“.

Prvi od njih je zasigurno grad Jastrebarsko. Gradić je to 30-ak kilometara udaljen od glavnog grada Republike Hrvatske koji broji nešto više od 17 000 stanovnika, a kojeg je ugledni britanski poslovni časopis *Financial Times* 2017. uvrstio u 10 najpoželjnijih europskih investicijskih mikrodestinacija (manjih od 100 000 stanovnika) s najbolje razrađenim strategijama za privlačenje direktnih stranih investicija [43]. Razlog tomu jest zasigurno

birokracija koja je inače, uz nerazvijenu infrastrukturu, krivac za kočenje investicija, kako stranih tako i domaćih. Ondje, naime, Gradska uprava dodjeljuje investitoru jednu osobu koja će biti zadužena za pomoć oko administrativnih i birokratskih poslova čime se znatno olakšava i ubrzava rješavanje istog. Jastrebarskom gospodarskom razvitku pomaže i odličan geografski položaj, smješten između Zagreba i Karlovca u blizini željezničke pruge i autoceste. Gospodarska zona Jalševac u Jastrebarskom glavno je žarište (stranih) ulaganja. Namjenom je robno-transportna, proteže se na 333 hektara zemljišta i opremljena je sa svom potrebnom infrastrukturom [44]. Grad Jastrebarsko novim investitorima pomaže u tolikoj mjeri sa subvencijama i olakšicama da ih prve godine ulaganja oslobađa plaćanja komunalne naknade (koja iznosi 4 €/m<sup>3</sup>), druge godine subvencija iznosi 75%, a treće 25% od ukupne cijene. Nadalje, Grad oslobađa investitora, koji će se baviti isključivo proizvodnjom, komunalnog doprinosa u visini od 20% njegove jedinične vrijednosti. Također, kroz lokalni projekt razvoja malog gospodarstva sufinanciraju se kamate svim poduzetnicima kojima su banke odobrile kredite i to u iznosu od 1%. Shodno svemu navedenom, Kaufland, Krka-farma d.o.o., Jamnica d.d., Tifon d.d., Lidl d.d., Holcim d.o.o. itd., samo su neki od brojnih tvrtki koje su svoje robno-transportne ili proizvodne centre otvorili upravo u Jastrebarskom [44].

Sljedeći primjer da se u Hrvatskoj ipak može raditi, napredovati i da se trud isplati i prepoznata je grad Ivanec koji je dvije godine za redom proglašen najpoželjnijom europskom destinacijom prema već spomenutom Financial Timesu. Tim analitičara na temelju praćenja, analize i predviđanja kretanja u ulagačkom sektoru svake godine odlučuje o najboljoj mikrolokaciji [45]. Ivancu su dodijeljena ova priznanja zahvaljujući vrlo dobro razrađenim strategijama za privlačenje stranih ulaganja, poticajima i stimulativnim mjerama. No, bez obzira na ulaganje velikog truda Gradske uprave pri uklanjanju administrativnih zapreka i fleksibilnosti same lokalne samouprave, aktualno stanje u Republici Hrvatskoj koči i sam grad Ivanec. Ponajviše se tu spominje nedostatak kvalitetne brze ceste Varaždin – Ivanec – Krapina koja bi omogućila bolju povezanost s ostatkom države, kao i Europske Unije i koja bi znatno više privlačila strane ulagače da svoje projekte realiziraju upravo ondje [45].

Treći i posljednji primjer dobrog upravljanja i planiranja je grad Sveta Nedjelja. Udaljen je od glavnog grada svega 20-ak kilometara, najmlađi je grad Zagrebačke županije, a broji oko 18 000 stanovnika. Grad slovi za jedan od gospodarski i demografski najstabilnijih manjih gradova čemu svakako puno doprinose čak četiri industrijske zone: Sveta Nedjelja, Novaki,

Rakitje i Top Kerestinec. „Poduzetnička meka“ i „hrvatski Silicon Valley“ samo su neki od sintaksa kojima se opisuje ovaj grad, i to s razlogom – dom je za nešto manje od 1000 poduzeća, od onih manjih, pa sve do najvećih. Tvrtke su raznolike, od automobilske industrije (Rimac Automobili, Greyp Bikes), tehnologije (Sancta Domenica, Demateh), kozmetičke industrije (Lush Cosmetics, Neva), pa sve do logističke (Gebruder Weiss, Quehenberger, Keuhne & Nagel) [46].

Razlog tomu leži u dobrom upravljanju financijama pomoću kojeg se mogu smanjiti porezi i neporezna davanja u svrhu smanjenja preopterećenja građana i ulagača kako bi se na taj način povećala ulaganja, proizvodnja i zaposlenost. Kada se govori o ukidanju tj. olakšicama potrebno je spomenuti da se u Svetoj Nedelji odnedavno ne plaća komunalni doprinos za proizvodnju, kreativne industrije, financijski sektor itd., dok su poslovni objekti u tim kategorijama oslobođeni komunalne naknade za prvu godinu poslovanja [47]. Isto tako, ukinut je i prirez kako bi se što više rasteretilo poduzetnike i same građane i kako bi ih se na taj način potaknulo na nove investicije koje bi zasigurno doprinijele još većeg gospodarskom „boom“-u kakvog ga sada Grad proživljava.

Tome u prilog ide i brzo izdavanje građevinskih dozvola i usklađenost zemljišnih knjiga i katastra, a i sufinanciranje kamate poduzetničkih kredita za investicije u visini do 6%. Nadalje, samom razvoju i privlačenju ulaganja idu u korist pogodan geoprometni položaj i razvijenost potrebne infrastrukture na cijelom području, kao i budući projekti Gradske uprave za još bolju povezanost s okolnim područjem i postojećom infrastrukturom. Neki od njih su širokopojasni internet na cijelom području Svete Nedelje i okolnih mjesta i rekonstrukcija lokalnih prometnica [46].

Zanimljivo je spomenuti da je 2019. godine zabilježen rast od 18,9 % vrijednosti stranih ulaganja, odnosno 196 milijuna eura u odnosu na isto razdoblje godinu prije [48]. Očigledno je kako Republika Hrvatska postaje atraktivnija i stranim ulagačima koji su nesumnjivo karta za izlazak iz gospodarske i ekonomske krize. No, za to je potrebno još vremena, promjena i truda ponajprije lokanih samouprava, ali i vlasti Republike Hrvatske.

Slijedi Tablica 6 koja sadrži popis svih do sad opisanih spomenutih i opisanih poticaja i olakšica unutar dviju država koje su fokus unutar ovog završnog rada, a sve u svrhu predstavljanja pogodnosti investiranja u pojedinu državu na temelju političkog i gospodarskog okvira koje iste pružaju.

Tablica 6: Popis nekih od poticaja, olakšica i pogodnosti za investiranje unutar Kraljevine Nizozemske i Republike Hrvatske

<i>Kraljevina Nizozemska</i>	<i>Republika Hrvatska</i>
Niske stope poreza na dobit	Dodjeljivanje osobe koja brine o birokratskim poslovima
Naknada za vanteritorijalne troškove + 30% plaće neoporezivo	Oslobađanje ili smanjenje plaćanja komunalne naknade za određene sektore
Izuzeće od sudjelovanja	Sufinanciranje kamata kredita
Prijenos gubitka u poslovanju do 6 godina	Smanjenje poreza i neporeznih davanja
Saznanje o budućem poreznom položaju	Ukidanje prireza
Povrati sredstava za „environmentally friendly“ investicije	

Generalni i konačni odgovor na pitanje zašto se toliko investira u Kraljevinu Nizozemsku, s naglaskom na logistički sektor, sadrži nekoliko činjenica. Uza sve ranije navedeno koje se više bazira na politički segment i ulogu u privlačenju investicija, izdvajaju se neki pojmovi kao odlučujući.

Za početak je tu najbitnije spomenuti infrastrukturu koja je nepobitno na vrhunskoj razini unutar Kraljevine Nizozemske. To potkrjepljuje podatak da su šesti na svijetu po kvaliteti prometnica i sve što ide uz njih [21]. Tome u prilog idu i najveća morska luka Rotterdam i zračna luka Schiphol koja je druga najbolje povezana luka u svijetu. Isto tako, telekomunikacije, odnosno napredne digitalne i optičke mreže omogućavaju interkonektivnost između različitih *hub*-ova unutar države, Dakle, infrastruktura omogućava brzi protok robe i informacija kroz cijelu Kraljevinu Nizozemsku što je važan čimbenik u odabiru lokacije investiranja u neki robno-transportni centar ili neki drugi dio logističkog sektora.

Nadalje, potrebna je kvalitetna radna snaga koja u nizozemskom logističkom sektoru broji poveliki broj. Po prethodno objašnjenom u potpoglavlju 6.2.1., evidentno je da je ondje radna snaga dostupna i visoko obrazovana što je u konačnici, uz infrastrukturu najbitnije.

No, postoji još jedna važna politika Kraljevine Nizozemska, a to je „*Topsector policy*“ ili politika najboljih sektora iz 2012. godine. Ona obuhvaća devet sektora: materijali i sustavi visoke tehnologije, agrokultura i hrana, kemijski sektor, kreativne industrije, energija, hortikultura i sirovine, biološke znanosti i zdravstvo, logistika i vode [49]. Ranije je spomenut broj visokoobrazovnih ustanova koje su specijalizirane za logistički sektor. One su zasigurno rezultat upravo *Topsector* politike čija je odlika da povezuje obrazovne ustanove i tržište rada, odnosno kako se stvarno u praksi radi. Premisa politike leži u tome da su tvrtke specijalizirane za određeni posao (npr. logistike) bolje i kompetentnije od vlade kada je riječ o napretku određenih sektora. Ovdje svoju ulogu imaju sama poduzeća i (mladi) znanstvenici na različitim sveučilištima i razvojnim centrima koji proučavaju određeno područje kako bi zajedno pridonijeli razvoju i inovacijama u zajedničkom sektoru interesa [50]. Glavni cilj ovakve politike je poticaj na daljnji razvitak ovih sektora kako bi oni zadržali visoku razinu i izvrsnost koja ih krasi unutar granica Kraljevine Nizozemske. To se postiže planom poticaja te javno-privatnim vlasništvom u kojem sudjeluju sveučilišta i tvrtke zajedno, postavljajući zajedničke ciljeve, ostvarujući pritom dobit i rezultate [49]. U ove se sektore najviše ulaže, prema njima ide većina državnih poticaja stoga su vrlo pogodni za domaća, ali isto tako i strana ulaganja.

Kada se na ovu *Topsector* politiku nadodaju ranije opisani poticaji i olakšice, velika i gusta mreža prometnica, infrastrukture i obrazovano stanovništvo dobiva se vrlo privlačna i atraktivna lokacija gdje strani ulagači žele i mogu uložiti svoj novac.

## 8 Zaključak

Tema ovog završnog rada bila je usporedba svih prostorno-geografskih značajki, odnosno čimbenika formiranja i privlačenja robnih tokova koje neka država može generirati s obzirom na svoj geoprometni položaj i društveno-gospodarske čimbenike. Isti su bili obrađeni na primjerima dviju europskih država, članica Europske Unije koje su veličinom vrlo slične, kao i velikim prirodnim bogatstvom - vodom. Konačni rezultati istraživanja tablično prikazuju najvažnija saznanja o čimbenicima koji imaju utjecaj na formiranje robnih tokova dviju država radi preglednijeg uočavanja sličnosti i razlika. Isto tako, ukratko je opisana investicijska klima jedne i druge države kako bi se prikazali koji sve i koliki poticaji i olakšice postoje u kojoj državi, te koja je u tome uspješnija i zašto.

Cilj završnog rada bio je, razlaganjem pojedinih čimbenika u detalje, pokušati prikazati koliko su Kraljevina Nizozemska i Republika Hrvatska slične, a zapravo vrlo različite. Isto tako u koje je segmente u Republici Hrvatskoj potrebno uložiti puno truda, rada i sredstava kako bi ona napokon krenula ka opravdavanju svog odličnog geoprometnog položaja, rastu gospodarstva, ali i zadržavanju stanovništva tj. prekidu trenda iseljavanja. Bitno je ovdje staviti naglasak na izgradnju kvalitetne infrastrukture koja će privući robne tokove svih prometnih grana. Nadalje, potrebna su dodatna sredstva kako bi se obrazovanje podiglo na još jednu višu razinu, te kako bi Republika Hrvatska imala logističke stručnjake u cijelom logističkom sektoru, a sve kako bi svi oni zajedno mogli djelovati kao stručan tim na polju logistike. Navedeno, dakako, mora pratiti politički okvir koji će prepoznati potencijal Republike Hrvatske na karti logistike i koji će pravilno usmjeravati svoja sredstva, bilo to poticajima, jednokratnim naknadama, olakšicama i sl.

Neke su se regije odlično snašle i stvarno djeluju kako bi se ostvarilo sve navedeno, no, potrebna je cijela država za takve ogromne promjene, a takvi se zahtjevi ne mogu ostvariti preko noći. Oni zahtijevaju promišljanje dugoročne gospodarske strategije koje do sad nisu bile od prevelikog značaja kako bi se privukli i strani ulagači te kako bi se ostvarila integracija u globalne lance opskrbe. Do tad, Kraljevina Nizozemska, ali i dijelovi Republike Hrvatske služe kao motivacija i primjer kojim se ostatak Hrvatske treba voditi u budućnosti.

## Literatura

- [1] Rožić T.: Auditorna predavanja iz kolegija "Robno transportni centri". Zagreb: Fakultet prometnih znanosti; 2020./21. Preuzeto s: <https://bit.ly/3D6FEwY> [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [2] Saobraćajni fakultet. *Prirodne predispozicije kao faktor saobraćaja*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3gm6xmu>. [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [3] AB Volvo. *Nine of the world's most spectacular tunnels*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3B2w784>. [Pristupljeno: Kolovoz 2021.].
- [4] Wikipedia. *Migracija*. Preuzeto s: <https://bs.wikipedia.org/wiki/Migracija>. [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [5] Mlinarić T. J.: Robno transportni centri. Zagreb: Fakultet prometnih znanosti; 2015. Preuzeto s: <https://bit.ly/381Xjr5> [Pristupljeno: Kolovoz 2021.].
- [6] European Union. *Easy to read - European Union*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3mnUrgv> [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [7] Market Finder. *Planiranje logistike za Nizozemsku*. Preuzeto s: <https://bit.ly/2XMyAW3>. [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [8] Hrvatska enciklopedija. *Nizozemska*. Preuzeto s: <https://bit.ly/2Wi8SIp>. [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [9] Invest in Zeeland. *Europe's Leading Logistics Location*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3gp3z0H>. [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [10] BCI. *Your guide to the top 100 Logistics Service Provider 2019 in the Netherlands*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3y7MOwU>. [Pristupljeno: Prosinac 2020.]
- [11] Holland International Distribution Council. *Your perfect European logistic start in the Netherlands*. Preuzeto s: <https://bit.ly/2WbIsJ9>. [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [12] Repozitorij Fakulteta prometnih znanosti. Šegota Š.: *Analiza postojećeg stanja i perspektive logističke industrije u RH*; 2019. Preuzeto s: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:119:917411>. [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [13] Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture. *Luka Rijeka*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3mnDi6Y> [Pristupljeno: Prosinac 2020.].



- [14] Ports.com. *Sea route & distance*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3j6D2XW> [Pristupljeno: Kolovoz 2021.].
- [15] Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture. *EU prometni koridori i TEN-T*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3z7b7wB>. [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [16] Ja trgovac. *Logistika - otvorenost i konsolidacija tržišta*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3zcHXvW>. [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [17] Holland.com. *The Three-Boder Region in Vaals*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3D5X10C..> [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [18] Britannica. *Mount Everest*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3z9itzF> [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [19] CBS. *Dutch inland waterways system palys important part in goods transport*. Preuzeto s: <https://bit.ly/2UAz7Jg> [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [20] SWZ|Maritime. *Dutch Inland Shipping Leading in Europe*. Preuzeto s: <https://bit.ly/2W71yzy> [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [21] Invest in Holland. *Logistics - general proposition* Preuzeto s: <https://bit.ly/3j4z161> [Pristupljeno: Kolovoz 2021.].
- [22] Hrvatska enciklopedija. *Hrvatska*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3D9PSfI> [Pristupljeno: Prosinac 2020.]
- [23] Hrvatska enciklopedija. *Promet unutanjim vodama*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3y76YXW>. [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [24] Početna stranica Hrvatske. *Tlo, vegetacija i biljni svijet*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3D4PEGX> [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [25] Wikipedia. *Netherlands*. Preuzeto s: <https://bit.ly/380iMAX> [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [26] Invest in Holland. *Smart Logistics*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3szJWIh>. [Pristupljeno: Prosinac 2020.]
- [27] Index Mundi. *Croatia Demographics Profile*. Preuzeto s: <https://bit.ly/2UHNTnC> [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [28] Countries of the world. *Netherlands People 2020*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3y6NBBym> [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [29] CBS. *Trends in the Netherlands*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3B5qoP5>. [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [30] nizozemska.nl. *Posao u Nizozemskoj*. Preuzeto s: <https://www.nizozemska.nl/>. [Pristupljeno: Prosinac 2020.].

- [31] Wikipedia. Demographics of Croatia. Preuzeto s: <https://bit.ly/3kuFw1R> [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [32] N1. *Zabrinjavajući podaci...* Preuzeto s: <https://bit.ly/2Wiv84S> [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [33] Telegram. *Podaci DZS-a: broj radno sposobnog stanovništva u Hrvatskoj sroza se na nove rekordno niske razine.* Preuzeto s: <https://bit.ly/2Wiv18a> [Pristupljeno: Kolovoz 2021.].
- [34] Kuljanik Huzjak M.: Analiza obrazovne strukture u Republici Hrvatskoj, Diplomski rad, Sveučilište Sjever, Sveučilišni centar Varaždin, Odjel za ekonomiju, 2018. Preuzeto s: <https://bit.ly/3gkGVqe> [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [35] Ekonomski lab. *Gdje je industrija u Hrvatskoj danas?* Preuzeto s: <https://bit.ly/3zb0Xe8> [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [36] Wikipedia. *Popis graodva u Nizozemskoj.* Preuzeto s: <https://bit.ly/3y7tCzt> [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [37] »Hrvatska enciklopedija. *Investicije.* Preuzeto s: <https://bit.ly/3826AiT> [Pristupljeno: Kolovoz 2021.].
- [38] Invest in Holland. *Incentives & Taxes.* Preuzeto s: <https://bit.ly/3gjB9Fy> [Pristupljeno: Kolovoz 2021.].
- [39] Invest in Holland. *Incentives and taxes 2021.* Preuzeto s: <https://bit.ly/2XG8l3j> [Pristupljeno: Kolovoz 2021.].
- [40] PWC. *Why invest in Netherlands.* Preuzeto s: <https://pwc.to/3z8bh6O>. [Pristupljeno: Kolovoz 2021.].
- [41] Wikipedia. *World Happiness Report.* Preuzeto s: <https://bit.ly/3j4GlyE>. [Pristupljeno: Kolovoz 2021.].
- [42] HGK. *Strana ulaganja zaobilaze proizvodnju i kontinent.* Preuzeto s: <https://bit.ly/3sDEC6s>. [Pristupljeno: Kolovoz 2021.].
- [43] FDI. *Europe's leading lights.* Preuzeto s: <https://bit.ly/3kh2FEA> [Pristupljeno: Kolovoz 2021.].
- [44] Grad Jastrebarsko. *Gospodarska zona Jalševac.* Preuzeto s: <https://bit.ly/3sDgAJ9>. [Pristupljeno: Kolovoz 2021.].
- [45] Grad Ivanec. *Financial Times: Ivanec prvi na listi top 10 malih gradova.* Preuzeto s: <https://bit.ly/3mlGDTT> [Pristupljeno: Kolovoz 2021.].

- [46] Grad Sveta Nedjelja. *Vodič za pametno poslovanje poduzetnika*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3B4aq7x> [Pristupljeno: Kolovoz 2021.].
- [47] Poslovni dnevnik. *Lokalci se utrkuju tko će više, u Svetoj Nedelji...* Preuzeto s: <https://bit.ly/3kuHfUT>. [Pristupljeno: Kolovoz 2021.].
- [48] Lider. *Strani investitori lani u Hrvatsku uložili 1,24 milijardi eura više*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3y6CPbi>. [Pristupljeno: Kolovoz 2021.].
- [49] TU/e. *Dutch Topsector policy works*. Preuzeto s: <https://bit.ly/2WdUz7o>. [Pristupljeno: Kolovoz 2021.].
- [50] KPMG. *Investment in the Netherlands*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3kfBI9W>. [Pristupljeno: Kolovoz 2021.].
- [51] Dutch Glory. *Logistics industry in the Netherlands*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3j20dCx>. [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [52] Srednja.hr. *Zašto je logistika zanimanje budućnosti*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3sCFhVY>. [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [53] Invest in Holland. *Gateway to Europe*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3sDSbTO>. [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [54] Wikipedia. *Canals of Amsterdam*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3sC2Jm2> [Pristupljeno: Prosinac 2020.].
- [55] Srednja škola. *Reljef Hrvatske*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3zk3Zg8> [Pristupljeno: Prosinac 2020.]
- [56] European Commission. *Trans-European Transport Network (TEN-T)*. Preuzeto s: <https://bit.ly/2XLLELj>. [Pristupljeno: Kolovoz 2021.].
- [57] Geoengineer. *New tunnel in Swiss Alps changes railway transport in Europe*. Preuzeto s: <https://bit.ly/387wOjW>. [Pristupljeno: Kolovoz 2021.].
- [58] ResearchGate. *How will climate change affect spatial planning in agricultural and natural environments*. Preuzeto s: <https://bit.ly/3z9ue91> [Pristupljeno: Kolovoz 2021.].

## Popis slika

- *Slika 1:* Grafički prikaz podjele čimbenika formiranja robnih tokova..... 4
- *Slika 2:* Tunel Gotthard Base u švicarskim Alpama .....5
- *Slika 3:* Gravitacijsko područje grada Zagreba.....10
- *Slika 4:* TEN-T mreža koridora.....13
- *Slika 5:* Prikaz položaja distribucijskih centara unutar Kraljevine Nizozemske.....15
- *Slika 6:* Prikaz područja koje Nizozemska može obuhvatiti unutar 48 sati ..... 16
- *Slika 7:* Prikaz opslužnog područja RH i robnih pravaca između luka Europe.....20
- *Slika 8:* Reljefna karta Kraljevine Nizozemske s pripadajućom skalom.....23
- *Slika 9:* Prikaz karte plovnih putova Nizozemske.....24
- *Slika 10:* Reljefna karta Hrvatske.....25
- *Slika 11:* Prikaz karte plovnih putova u Republici Hrvatskoj.....27

## Popis tablica

- *Tablica 1:* Udaljenost luka Rijeke i Hamburga od najvećih svjetskih luka.....18
- *Tablica 2:* Vrijeme putovanja od luka Rijeke i Rotterdama do najvećih svjetskih luka..19
- *Tablica 3:* Usporedba geoprometnih čimbenika Kraljevine Nizozemske i Republike Hrvatske.....27
- *Tablica 4:* Prikaz udjela pojedinih dobnih skupina u cjelokupnom stanovništvu dviju država.....29
- *Tablica 5:* Usporedba društveno – gospodarskih čimbenika Kraljevine Nizozemske i Republike Hrvatske.....32
- *Tablica 6:* Popis nekih od poticaja, olakšica i pogodnosti za investiranje unutar Kraljevine Nizozemske i Republike Hrvatske .....38

## Popis kratica

EU    Europska Unija

UK    Ujedinjeno kraljevstvo

KN    Kraljevina Nizozemska

RH    Republika Hrvatska

RTC   robno-transportni centar

Nm    Nautička milja

km    kilometar

NFIA *Netherlands Foreign Investment Agency* – Agencija za strana ulaganja

BiH    Bosna i Hercegovina

TEN-T *Trans-European Transport Network* – Transeuropska prometna mreža

LNG   *Liquefied natural gas* – Ukapljeni prirodni plin

BDP   Bruto domaći proizvod



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 **Usporedba prostorno – geografskih značajki i transportnih aktivnosti Kraljevine Nizozemske i Republike Hrvatske**

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

U Zagrebu, 30.08.2021

Student/ica:

Ena Čubić  
(potpis)