Utjecaj vlasničke strukture na funkcije i razvoj pozadinskih terminala

Vidović, Biljana

Undergraduate thesis / Završni rad

2016

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:119:170807

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-24**

Repository / Repozitorij:

Faculty of Transport and Traffic Sciences - Institutional Repository

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

FAKULTET PROMETNIH ZNANOSTI

Biljana Vidović

UTJECAJ VLASNIČKE STRUKTURE NA FUNKCIJE I RAZVOJ POZADINSKIH TERMINALA

ZAVRŠNI RAD

Zagreb, 2016.

Sveučilište u Zagrebu
Fakultet prometnih znanosti

ZAVRŠNI RAD

Utjecaj vlasničke strukture na funkcije i razvoj pozadinskih terminala

The Impact Of Ownership Structure On The Functions And Development Of Inland Terminals

Mentor: dr. sc. Tomislav Rožić

Student: Biljana Vidović,
JMBAG: 0135210705

Zagreb, Rujan 2016.

UTJECAJ VLASNIČKE STRUKTURE NA FUNKCIJE I RAZVOJ POZADINSKIH TERMINALA

THE IMPACT OF OWNERSHIP STRUCTURE ON THE FUNCTIONS AND DEVELOPMENT OF INLAND TERMINALS

SAŽETAK

Porast potražnje za transportom robe dovodi do razvoja postojećih i implementacije novih robnih tokova, gdje luka i pozadinski terminal imaju važnu ulogu. Prikazani su primjeri pozadinskih terminala u Europi i Americi. Ovaj rad istražuje kako vlasnička struktura pozadinskog terminala ima utjecaj na njegove funkcije i razvoj. Analizom njihove strukture vlasništva pokazana je razlika između pozadinskih terminala u Europi i pozadinskih terminala u Sjevernoj Americi.

KLJUČNE RIJEČI: pozadinski terminal, vlasnička struktura, razvoj pozadinskih terminala, pozadinski terminali u Europi, pozadinski terminali u Sjevernoj Americi

SUMMARY:

The increase in demand for transshipment of goods leads to the development of existing and implementation of new cargo flows, where the port terminal and inland terminal play an important role. Examples of inland terminals in Europe and America are presented. This paper explores how the ownership structure of the inland terminal has an impact on its functions and development. The analysis of their ownership structure showed the difference between the inland terminal in Europe and the inland terminal in North America.

KEYWORDS: inland terminal, ownership structure, development of inland terminals, inland terminal in Europe, inland terminal sin North America

SADRŽAJ

1. UVOD 1

2. DEFINIRANJE POZADINSKOG TERMINALA 4

2.1. Osnovna obilježja, prednosti i nedostaci pozadinskih terminala 7

2.1.1. Intermodalnost 9

2.1.2. Direktna linijska povezanost s lučkim terminalom 11

2.1.3. Širok spektar logističkih aktivnosti i usluga 12

2.2. Aktivnosti pozadinskih terminala 14

2.3. Vrste pozadinskih terminala 17

3. ANALIZA INTERESA ZA IZGRADNJU POZADINSKIH TERMINALA 22

3.1. Privatni interesi za sudjelovanje u izgradnji pozadinskih terminala 23

3.2. Javni interesi za sudjelovanje u izgradnji pozadinskih terminala 24

4. ANALIZA VLASNIČKE STRUKTURE POZADINSKIH TERMINALA U SVIJETU 26

4.1. Pozadinski terminali u Europi 26

4.1.1. Terminal Lyon – Luka Edouard Herriotin (Lyon Terminal) 27

4.1.2. Terminal Venlo (TCT Venlo) 28

4.1.3. Pozadinski terminal Azuqueca de Henares 30

4.2. Pozadinski terminali u Sjevernoj Americi 31

4.2.1. Savannah industrijski park 31

4.2.2. BNSF logistički park Chicago 33

5. UTJECAJ VLASNIČKE STRUKTURE NA FUNKCIJE I RAZVOJ POZADINSKIH TERMINALA 35

6. ZAKLJUČAK 37

LITERATURA 38

POPIS KRATICA 40

POPIS ILUSTRACIJA 41

1. UVOD

Povećanje robne razmjene između kontinenata rezultira porastom potražnje za transportom robe i razvojem postojećih i novih robnih tokova. Jedini način transporta koji može zadovoljiti trenutne potrebe za transportnim kapacitetom je pomorski, u kojem kontejner kao sredstvo transporta tereta zauzima vodeće mjesto. Sve većim zahtjevima korisnika za jeftinim i brzim transportom tereta dolazi do potrebe za povećanjem kapaciteta kontejnerskih brodova, a samim time i do povećanja kapaciteta prihvata kontejnera u lukama. Povećanjem kapaciteta kontejnerskih brodova smanjuje se trošak transporta, ali se posljedično s tim smanjuje i kapacitet luke za prihvat brodova i kontejnera.

Problem kapaciteta morskih kontejnerskih terminala uslijed povećanja broja kontejnera koji dolaze u luke, predstavlja sve veći problem za gotovo sve luke u svijetu. Rezultat ovog problema prije svega su zagušenja lučkih skladišnih površina, veliki broj neproduktivnih manipulacija što dovodi do preopterećenosti lučke prekrcajne mehanizacije i slično. Zbog velikog broja cestovnih prijevoznih sredstava koja dolaze po kontejnere ili ih dovoze u luke dodatan problem, zbog povećanja broja kontejnera u lukama, su i zagušenja na prilaznim lučkim cestama.

Kapacitet kontejnerskog terminala moguće je povećati proširenjem lučkog terminala kako bi se zadovoljile potrebe sve većih tokova robe. Međutim, problem luka, koje su najčešće smještene u gradovima, je ograničen prostor i urbanizirano područje što je posljedica nemogućnosti širenja

Kako bi se zadovoljila potreba rasterećenja skladišnih prostora u lukama, rješenje prostornog problema nalazi se u implementaciji sustava pozadinskih terminala.

Pozadinski terminal predstavlja sustav logističkih aktivnosti i logističkih sustava lociran u zaleđu morskih luka te industrijskog ili komercijalnog područja i povezan je s jednom ili više luka izravnim željezničkim, cestovnim transportom i/ili unutarnjim plovnim putovima.[1]

Rastom kontejnerskog prometa dolazi i do rasta pomorskog prometnog podsustava. Kako bi zadovoljile potrebe korisnika, luke nude usluge prijevoza „od vrata do vrata“ (eng. Door-to-door transport) što najčešće zahtjeva intermodalni transport.

[1] Mlinarić, T.: Robno transportni centri, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2013.

Europska konferencija ministara prometa (ECMT - European Conference of Ministers of Transport) definira intermodalni transport kao tehnologiju kojom se u prijevozu robe istovremeno upotrebljavaju dva prijevozna sredstva, iz dviju različitih prometnih grana, pri čemu jedno prijevozno sredstvo zajedno sa svojim teretom postaje teret drugoga prijevoznog sredstva iz druge prometne grane.

Intermodalni transporta u sustavu pozadinskih terminala koristi se kako bi se kontejneri dopremili od luke do pozadinskih terminala bez iskrcavanja tereta iz kontejnera čime se osiguravaju uvjeti za efikasnije pružanje usluga „od vrata do vrata“.

Sve navedeno dovodi do potrebe razvoja novih logističkih sustava i usluga. Jedan od načina ubrzanja transporta tereta, smanjenja zagušenja u morskim lukama i prilagođavanja novim trendovima u distribuciji tereta prema krajnjim korisnicima jesu sustavi terminala u unutrašnjosti.

Razvoj terminala u unutrašnjosti dio je procesa koji je obilježen kao regionalizacija luka, a predstavlja veću integraciju između pomorskih i kopnenih transportnih sustava prijevoza robe.

U suvremenom transportnom lancu luke prestaju biti monopoli te postaju dijelovi opskrbnog lanca. Kao dio opskrbnog lanaca luke moraju biti u interakciji s ostalim sudionicima (subjektima) opskrbnog lanca kako bi zadovoljile potrebe korisnika. Osnivanjem pozadinskih terminala osigurava se izravno ugovaranje prekrcaja tereta između brodara i pozadinskih terminala pa time luke gube poziciju mjesta privremenog skladištenja kontejnera. Kako bi ostvarile konkurentnost u transportnom lancu luke trebaju biti aktivnije u proširenju zaleđa i održavanja suradnje s pozadinskim terminalima.

Osnovna uloga pozadinskih terminala je privremeno skladištenje i manipulacija tereta za daljnju distribuciju, što je zapravo sekundarna uloga morskih kontejnerskih terminala. Prema tome, može se reći da pozadinski terminal svojom primarnom funkcijom postaje sastavni dio morske luke. Kako bi to bilo moguće potrebno je provesti pravilnu integraciju između morske luke i pozadinskog terminala.

U ovom radu odredit će se osnovni pojmovi koji opisuju sustave pozadinskih terminala. Analizom će se na primjerima pozadinskih terminala u Europi i Sjevernoj Americi prikazati strukture vlasništva i vrste pozadinskih terminala, kao i prednosti i nedostaci pozadinskih terminala u Europi i Sjevernoj Americi. Glavni naglasak je na ulozi vlasničke strukture kao i na ciljeve, funkcije i strategiju razvoja pozadinskog terminala, te njegovu integraciju s morskom lukom.

2. DEFINIRANJE POZADINSKOG TERMINALA

Razvoj kopnene distribucije robe i rast robnih tokova najbolje se ogledava u razvoju kontejnerskog prometa i intermodalnog transporta. Prijevoz robe morskim putem danas je na zadovoljavajućoj razini i u potpunosti je integriran s morskim terminalima. Za potpunu integraciju cjelokupnog transportnog lanca potrebno je provesti integraciju morskog i kopnenog prijevoza robe kako bi se stvorili uvjeti za implementaciju sustava od vrata do vrata. Stoga je potrebno uvođenje intermodalnog transporta što podrazumijeva dopremu kontejnera od luke do pozadinskih terminala bez iskrcavanja tereta iz kontejnera.

Postoje dva načina povezivanja luke i njene unutrašnjosti:

(i) klasični sustav transportnog lanca kojeg karakterizira izravna povezanost korisnika s lukom i to najčešće cestovnim podsustavom; i

(ii) suvremeni transportni sustav koji podrazumijeva transport robe intermodalnim podsustavom.[2]

Prvi sustav podrazumijeva transportni lanac u kojemu se roba ukrcava u kontejnere na mjestu proizvodnje i dalje se transportira sredstvima kopnenog transporta (najčešće cestovnim podsustavom) prema morskoj luci gdje se roba ukrcava na kontejnerske brodove i prevozi do odredišne luke. Roba se u odredišnoj luci privremeno skladišti i otprema prema krajnjem korisniku sredstvima kopnenog transporta.[3]

U suvremenom transportnom lancu roba se otprema od mjesta proizvodnje do luke sredstvima kopnenog transporta. Međutim, suvremeni transportni sustav odlikuje indirektna veza korisnika s lukom i sve veći broj intermodalnih terminala koji djeluju kao posrednica između luke i njenog zaleđa. Nakon što se roba dopremi do odredišne luke vrijeme privremenog skladištenja je znatno kraće u odnosu na klasični sustav transportnog lanca, a pored toga luke se sa svojim gravitacijskim područjem povezuju sustavima pozadinskih terminala. Roba se sredstvima intermodalnog podsustava otprema do pozadinskih terminala gdje je omogućeno privremeno skladištenje, radi otpreme krajnjim korisnicima sredstvima cestovnog podsustava.[4]

[2] Roso, V., Lumsden, K.: „The Dry Port Concept – Connecting Seaports with their Hinterland by Rail“, Department of Logistics and Transportation, Chalmers University of Technology, 2004

[3] Ibid

[4] Ibid

Uloga pozadinskih terminala u suvremenom transportnom sustavu je da svojim funkcijama privremenog skladištenja i okrupnjavanja tereta djeluje kao sastavni dio morske luke. Pozadinski terminal time omogućava morskoj luci rasterećenje lučkih skladišnih prostora, a samim time i jačanje njene primarne funkcije opsluživanja kontejnerskih brodova. Osim toga kvalitetnom povezanošću s pozadinskim terminalom luka povećava svoje gravitacijsko područje jer pozadinski terminal djeluje kao čvorište za distribuciju tereta prema krajnjim korisnicima.

Kako ne postoji jedinstvena definicija koja određuje i opisuje terminale u zaleđu usvojeno je nekoliko termina ovisno o karakteristikama i namjeni određenog terminala koji će se opisati u daljnjem tekstu.

Na Konferenciji Ujedinjenih naroda o trgovini i razvoju 1991. godine definira se pozadinski terminal sljedećom definicijom[5]:

„Pozadinski terminali su određene lokacije gdje uvozna i izvozna roba može biti poslana na carinjenje uz pratnju teretnice ili teretnice za intermodalni prijevoz ili multimodalni prijevoz i koje mogu biti navedene kao mjesto podrijetla ili odredišna točka robe.“[6]

Zimmer (1996.) je definirao pozadinski terminal ne samo kao sustav željezničkih i cestovnih traka nego i kao organizaciju usluga koje su integrirane s fizičkim pogonom s ciljem ispunjenja potreba tržišta. On time objašnjava da pozadinski terminal nije samo fizičko mjesto gdje se pošiljke obrađuju, nego se i zadovoljavaju potrebe tržišta pružanjem dodatnih usluga.[7]

Prema Masurelu i Nijkampu (1999.) terminal je lokacija gdje se roba može prekrcati s jednog transportnog moda na drugi[8].

Notteboom i Rodrique (2005) u svojim radovima navode da je razvoj pozadinskog terminala dio procesa integracije morskog i kopnenog transporta robe koji je označen kao regionalizacija luka.[9]

---

[5] Tamosaityte, D., Haak, F.: „Development of dry ports in Småland, Sweden“, Jönköping University, Jönköping, 2013, pp. 4

[6] FBL (engl. "Intermodal Transport Bill of Lading") - teretnica za intermodalni prijevoz - služi u intermodalnom prijevozu sa ciljem izbjegavanja uspostavljanja više prijevoznih isprava, bez obzira na broj korištenih prijevoznih sredstava različitih prometnih grana;

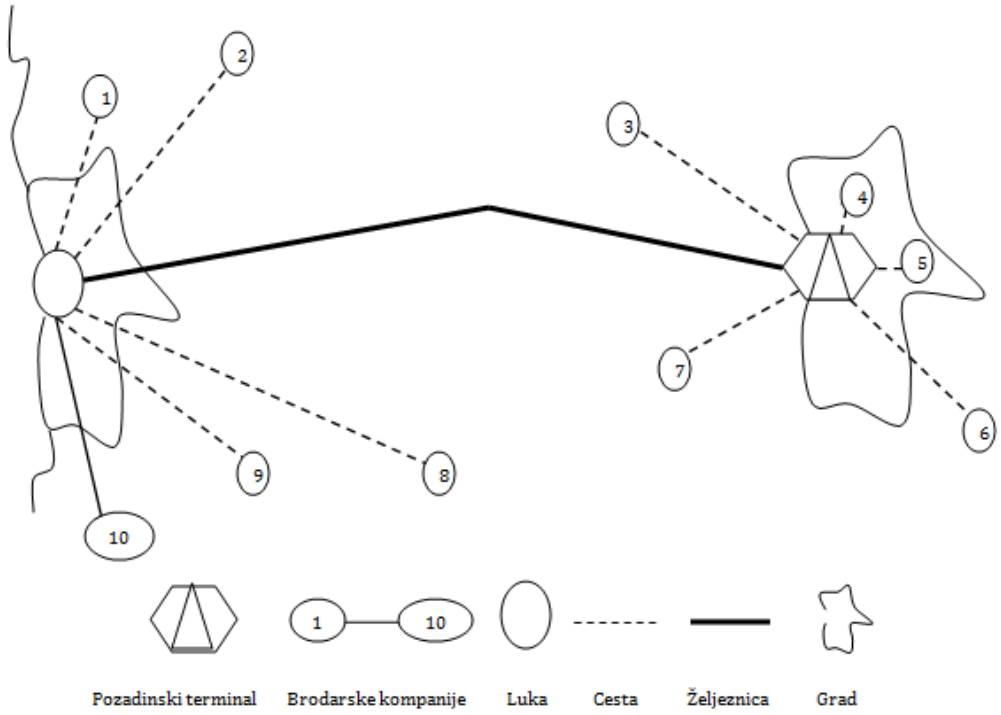
FWB (engl. "Non-negotiable FIATA Multimodal Transport Waybill) - teretni list za multimodalni prijevoz - neutrživi teretni list za multimodalni transport, koji je po sadržaju i namjeni veoma sličan FBL teretnici. Izvor: http://www.prometna-zona.com/fiata/ (kolovoz 2016.)

[7] Ibid.

[8] Ibid., pp.5

Povećanjem prijevoza robe kontejnerima morskim putem, razvojem intermodalnosti i integracijom transportnih lanaca terminali u zaleđu postaju rješenje koja usklađuju velike količine morskog transporta s automatizacijom kopnene distribucije (Pettit i Beresford, 2009.).[10]

Najčešće korištena definicija, koja će se koristiti i u ovom radu, određuje pozadinski terminal kao intermodalni terminal direktno povezan s lukom, s velikim kapacitetom prijevoznih sredstava, najčešće povezan željeznicom (Slika 1), gdje korisnici imaju mogućnost predati/preuzeti svoje transportne jedinice (Roso, Woxenius i Lumsed, 2009.)[11]. Sukladno ovoj definiciji pozadinski terminali predstavljaju nadogradnju operacija koje se obavljaju u luci i mogu se gledati kao sastavni dio luke.



Slika 1. Luka povezana željeznicom s pozadinskim terminalom, (3.)

[9] Tamosaityte, D., Haak, F.: „Development of dry ports in Småland, Sweden“, Jönköping University, Jönköping, 2013, pp. 4

[10] Rodrique, J., Debrie J., Fremont, A., Gouvernal, E.: Functions and actors of inland ports: European and North American dynamics, Journal od Transport Geography, Elsevier, 2010, pp. 520

[11] Tamosaityte, D., Haak, F.: „Development of dry ports in Småland, Sweden“, Jönköping University, Jönköping, 2013, pp. 4

Rodrique, Debrie, Fremont i Gouvernal (2010.) u svom istraživanju predlažu da se koristi generički naziv pozadinska luka (eng. „*inland port"*) jer najbolje opisuje vezu s lukom, pripadajuće logističke aktivnosti i vezu sa zaleđem.[12]

Međutim, Monios (2011.) napominje da, iako se naziv pozadinska luka (eng. *„inland port"*) smatra najprikladnijim, nije idealan zbog sljedeća tri razloga:[13]

- u Europi termin „*inland port"* u osnovi označava luku na unutarnjim plovnim putovima
- pozadinske luke u SAD-u su uglavnom daleko veće nego većina kopnenih terminala u Europi, imaju promet od nekoliko stotina tisuća kontejnera godišnje te se, prema Monios-u, za opisivanje intermodalnog terminal u Europi koji nema pristup vodi i kapaciteta je manjeg od sto tisuća kontejnera godišnje ne može koristiti naziv *„inland port"*
- Kako je u SAD-u 89% tereta domaće (FHA, 2010), carinjenje u unutrašnjosti ne predstavlja značajnu prednost[14]

2.1. Osnovna obilježja, prednosti i nedostaci pozadinskih terminala

Kada je područje luke zagušeno i nema mogućnosti proširenja logističkih aktivnosti, pozadinski terminal je prikladno rješenje za kopnenu distribuciju.

Jedan od glavnih ciljeva pozadinskih terminala je potpuno preuzimanje sekundarnih djelatnosti luka, kao što su skladištenje, poslovi punjenja i pražnjenja kontejnera i ostale usluge dodanih vrijednosti. Luke stoga obavljaju svoju primarnu djelatnost, a to su operacije prekrcaja kontejnera s brodova, a sve ostale operacije, poput privremenog skladištenja kontejnera, konsolidacija i dekonsolidacija tereta, održavanja kontejnera, carinjenja, skladištenja i sl., obavljaju se u pozadinskim terminalima.[15]

[12] Monios, J.: The role of inland terminal development in the hinterland access strategies of Spanish ports, Research in Transportation Economics, Transport Research Institute, Edinburg Napier University, UK, 2011, pp. 59-66

[13] Ibid

[14] Ibid

[15] Rožić, T.: Optimizacija sustava pohrane kontejnera na pozadinskim terminalima; doktorski rad; Zagreb, 2014.

Pozadinski terminali preuzimanjem sekundarnih djelatnosti luke imaju za cilj rasterećenje lučkih skladišnih površina čime luke postaju efikasnije u prekrcaju tereta što im je zapravo primarna djelatnost. Na taj način pozadinski terminali omogućavaju lukama da bez prevelikih investicija u izgradnju novih skladišnih prostora povećaju svoje gravitacijsko područje.[16]

Premještanjem sekundarnih djelatnosti iz luke u pozadinski terminal omogućava se bolja propusnost lučkog terminala i smanjuje zagušenost na pristupnim prometnicama lučkih terminala što omogućava lukama efikasnije i kvalitetnije povezivanje sa zaleđem, a samim tim i postizanje konkurentne prednosti luke.

Rasterećenjem lučkih terminala i smanjenjem zagušenosti pristupnih prometnica, cestovni prijevoznici smanjuju financijske gubitke nastale zbog kašnjenja radi zadržavanja u lukama te ulazu i izlazu iz luka.

Uvođenjem sustava pozadinskih terminala razvija se intermodalni transporta koji podrazumijeva dopremu kontejnera od luke do pozadinskih terminala bez iskrcavanja tereta iz kontejnera. Intermodalnim transportom smanjuje se korištenje cestovnog podsustava i samim time i onečišćenje okoliša, što je jedna od najvažnijih strategija razvoja prometnog sustava u svijetu.

Željeznički operateri prednosti od implementacije sustava pozadinskih terminala vide u prebacivanju transporta kontejnera s cestovnog na željeznički promet, čime povećavaju opseg svog poslovanja.[17]

Pored navedenih prednosti, sustav pozadinskih terminala ima i nekoliko nedostataka koji se najviše ogledaju u samom procesu implementacije. Osim velikih troškova izgradnje novog terminala ili nadogradnje postojećeg, najčešće je potrebno izgraditi ili adaptirati i prometnu infrastrukturu.

[16] Rožić, T.: Optimizacija sustava pohrane kontejnera na pozadinskim terminalima; doktorski rad; Zagreb, 2014

[17] Tamosaityte, D., Haak, F.: Development of dry ports in Småland, Sweden, Jönköping University, Jönköping, 2013, pp. 1-15

Uz financijski aspekta tu je i problem vezan uz neplansku gradnja pozadinskih terminala pa u nekim slučajevima dolazi do preizgrađenosti terminala. Ovaj problem možemo vidjeti na primjerima u Rhine-Scheldt delti gdje u planiranju izgradnje terminala sudjeluje više subjekata lokalne i regionalne samouprave s ciljem povećanja regionalnog i lokalnog razvoja. Preizgrađenost terminala može dovesti i do propadanja cijelog projekta jer područje na kojemu je izgrađen terminal nije interesantno pružateljima logističkih usluga. Kako bi se izbjegli problemi neplanske gradnje koja može dovesti do propadanja projekta, prije izgradnje terminala potrebno je uključiti sve zainteresirane strane u planiranje i izgradnju terminala.[18]

Budući da luka predstavlja kompleks sučeljavanja dva sustava, kopnenog i morskog, koji djeluje uglavnom putem terminala, pozadinski terminal obavlja sličan proces, ali u krugu kopnenog sustava. Pozadinski terminal postaje sastavni dio luke te stoga mora imati uvjete za obavljanje svih operacija kao i lučki terminal. Kako bi pozadinski terminal mogao obavljati sve aktivnosti kao i lučki terminal potrebna je integracija pozadinskog terminala sa lučkim terminalom. Bez navedene integracije nije moguće obavljati sve operacije s kontejnerima kao ni ostvarivanje efikasnosti u povezanosti sa zaleđem u pogledu pouzdanosti i brzine obavljanja distribucije.

Tri su osnovna obilježja pozadinskih terminala: *intermodalnost, direktna linijska povezanost s lučkim terminalom i širok spektar logističkih aktivnosti i usluga*.[19]

2.1.1. Intermodalnost

Intermodalni prijevoz je prijevoz robe intermodalnim transportnim jedinicama (kontejnerima, izmjenjivi kamionski sanducima, poluprikolicama), kombiniranjem najmanje dviju vrsta prijevoza. Teži se tome da se većina puta prolazi željeznicom, unutarnjim plovnim putovima ili brodom te da je početni i završni cestovni dio puta što je moguće kraći. [20]

Luke obavljaju proces prijelaza transporta s vodnog (morskog) transportnog sredstva na kopneno transportno sredstvo, a kopneni transport se dalje može obavljati putem željeznice, ceste ili unutarnjih plovnih putova.

[18] Rodrique, J., Debrie J., Fremont, A., Gouvernal, E.: Functions and actors of inland ports: European and North American dynamics, Journal od Transport Geography, Elsevier, 2010, pp. 521-522

[19] Ibid

[20] Božičević, D., Kovačević, D.: Suvremene transportne tehnologije, FPZ, Zagreb, 2002.

Intermodalne transportne jedinice koje se otpremaju ili dopremaju u luku najčešće koriste cestovna prijevozna sredstva, koja radi povećanja potražnje za transportom robe stvaraju zagušenja u lukama i pristupnim cestama. Sve to doprinosi smanjenju efikasnosti i pouzdanosti distribucije te povećanju troškova transporta. Pored ovih problema tu je i problem onečišćenja okoliša koji je u velikoj mjeri povezan s cestovnim prijevozom.

Jedna od mogućnosti rješavanja navedenih problema je korištenje alternativnih, energetski prihvatljivijih, transportnih podsustava kao što su željeznica i unutarnji plovni putovi.

Europska unija zbog smanjenja opterećenja cestovnog prometa i njegova štetnog učinka na okoliš planira do 2020. godine gotovo 40% transporta tereta preusmjeriti na intermodalni model, odnosno nastoji da se međunarodni i nacionalni transport u što većoj mjeri s cesta preusmjeri na željeznicu, priobalnu i unutarnju plovidbu ili zračni promet.[21]

Prometni sustav EU idućih će se deset godina, uključujući i izglede do 2050. godine, usmjeravati Bijelom knjigom, strateškim dokumentom kojim Europska komisija iznosi svoja nastojanja vezana uz razvoj europskoga prometnog sustava. Bijelom knjigom ističu se upravo ciljevi usmjereni na povećanje udjela intermodalnog prijevoza. To znači da bi do 2030. trebalo 30% cestovnog teretnog prijevoza na udaljenostima većim od 300 km preusmjeriti na druge oblike prijevoza, kao što su željeznica i unutarnji plovni putovi, a do 2050. čak i više od 50%. Taj bi proces trebalo pospješiti izgradnjom učinkovitih i tzv. zelenih teretnih koridora, za što će trebati i odgovarajuća infrastruktura.[22]

Intermodalnost pozadinskog terminala se ogleda u prekrcaju teret s jednog transportnog moda na drugi transportni mod (npr. sa željeznice na cestovno prijevozno sredstvo) te zamjena velikih transportnih jedinica manjim transportnim jedinicama.[23]

Korištenjem intermodalnog transporta (željezničkog transportnog podsustava i unutarnjih plovnih putova) postiže se efikasnost u transportu velike količine tereta iz luke prema konačnom odredištu te doprinosi rasterećenju lučkih terminala i pristupnih putova. Cestovni prijevoznici time optimiziraju broj prevezenih kontejnera prema krajnjim korisnicima te smanjuju troškove transporta.

[21] Milković, A.: „Intermodalni prijevoz i ulazak Hrvatske u EU- promjene koje dolaze“, Poslovni savjetnik, Business Media Group, 2013, pp. 10-11

[22] Ibid.

[23] Mlinarić, T.: Robno transportni centri, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2013., pp.20

Kako bi se zadovoljili uvjeti intermodalnosti potrebna je potpuna integracija pozadinskog terminala s lučkim terminalom. Prema tome pozadinski terminal mora imati uvjete za obavljanje svih operacija kao i lučki terminal te je stoga potrebno prilagoditi objekte i infrastrukturu u pozadinskom terminalu jednako onima u lučkom terminalu.

Pozadinski terminal koji je usko povezan s lukom možemo promatrati kao element koji svojom ulogom upotpunjuje kompletnu uslugu luke.

Međutim, osim što pozadinski terminal djeluje kao sastavni dio luke i prilagođava svoje elemente jednako onima u luci on predstavlja i čvorište za distribuciju robe prema krajnjim korisnicima u njegovoj gravitacijskoj zoni. Stoga je potrebno provesti prilagodbu objekata koji zadovoljavaju potrebe distribucijskih operatera i korisnika pozadinskog terminala te u konačnici korisnika i same luke.

2.1.2. Direktna linijska povezanost s lučkim terminalom

Kako bi luke postale konkurentne moraju ulagati u razvoj transportnih veza prema zaleđu i rješavanje problema zagušenosti u lukama.

Kao potencijalno rješenje za problem zagušenja i razvoj transportnih veza u lukama je direktna, česta i pouzdana linijska povezanost pozadinskog terminala s lukom. Najčešće je ta povezanost ostvarena putem željezničkog prijevoza, putem teglenica ili cestovnih prijevoznih sredstava.

Direktnu linijsku povezanost karakterizira redovito vrijeme dolaska i odlaska prema zadanom redu, širok pristup usluga i sigurnost u slučaju vremenskih i drugih prepreka (zamjenski prijevoz iz neke druge prometne grane).

Jedan od najprihvatljivijih načina linijske povezanosti luke s pozadinskim terminalom je putem željezničkog podsustava. Željeznički podsustav ne zadovoljava samo potražnju za visokom razinom kvalitete transportne usluge i kvantitete prevezene robe nego zadovoljava i ekološke uvjete koji su sve više uključeni u programe razvoja prometnih usluga. Prednost povezanosti luke i pozadinskih terminala sredstvima željezničkog podsustava je i u niskim cijenama prijevoza i smanjenju fiksnih troškova po kontejneru za željezničke operatere.

Luka Savannah daje dobar primjer kvalitetne iskorištenosti direktne linijske povezanosti luke sa terminalom u unutrašnjosti. S dva željeznička operatera, jedan u vlasništvu CSX-a i drugi u vlasništvu NS-a, koja su u 2007. godini zajedno prevezli 235.000 TEU, što je oko 9% ukupnog lučkog prometa, potvrđuju prednosti ovog modela povezanosti luke sa pozadinskim terminalom.[24]

Pozadinski terminal Venlo u suradnji s Key Rail i D.B. Schenher pruža usluge direktnog linijskog prijevoza kontejnera s terminalom u Rotterdamu i na rijeci Maas. (pogledati Slika 7. na stranici 29.)

Na primjeru pozadinskog terminal Azuqueca de Henares u Španjolskoj može se vidjeti kako je terminal s direktnim željezničkim vezama povezan s više luka; lukom Barcelona direktnom željezničkom vezom kojom upravlja TCB – Kontejnerski terminal Barcelona i lukama Valencia, Bilbao i Santander s operaterom Continental Rail. Pored navedenih direktnih željezničkih veza s lukama povezan je direktnim vezama i s drugim logističkim centrima u gravitacijskom području. (pogledati Slika 8. na stranici 30.)

2.1.3. Širok spektar logističkih aktivnosti i usluga

Logističke aktivnosti i usluge unutar pozadinskih terminala ovise o sudionicima u vlasničkoj strukturi i njihovom planu rada i razvoja terminala. Kod pozadinskih terminala koji su u vlasništvu regionalnih i lokalnih uprava glavna aktivnost je lokalna distribucija i ekonomski te ekološki održivi razvoj lokalne samouprave i regije. Ponudom dodatnih logističkih aktivnosti i usluga privlače razne operatere i proizvođača s ciljem jačanja lokalne i regionalne ekonomije. S druge strane na primjerima gdje je glavni osnivač i upravitelj pozadinskog terminala njegova povezana luka, ona kroz pozadinski terminal proširuje paletu svojih aktivnosti kako bi povećala konkurentnost u odnosu na druge luke u okruženju.[25]

Širokim spektrom logističkih usluga cilj pozadinskih terminala je postići zadovoljstvo i ispunjenje potreba klijenata i povećanje konkurentnosti.

[24] Rodrique, J., Debrie J., Fremont, A., Gouvernal, E.: Functions and actors of inland ports: European and North American dynamics, Journal od Transport Geography, Elsevier, 2010, pp. 526

[25] Tamosaityte, D., Haak, F.: Development of dry ports in Småland, Sweden, Jönköping University, Jönköping, 2013, pp. 1-15

Neke od logističkih usluga koje nude pozadinski terminalu su usluge dodane vrijednosti[26] (VAS – Value-added services) koje se još mogu postići pakiranjem, testiranjem, preradom, montažom, sortiranjem i dijeljenjem pošiljaka za potrebe lokalne isporuke kao i okrupnjavanje nekoliko pošiljaka u jednu. Tijekom procesa obrade, konsolidacije ili distribucije robe povećava se sama cijena robe.

Veliki broj autora spominje spektar logističkih usluga kao što su usluge carinjenja, popravka i održavanja kontejnera, skladištenje praznih kontejnera i usluge „od vrata do vrata“ (door-to-door services).[27]

Usluge „od vrata do vrata“ uglavnom pružaju špediteri kroz transport organiziran od strane trgovca ili brodske linije kroz transport organiziran od strane prijevozničke tvrtke.

Prijevozničke tvrtke, željeznica ili operateri teglenicama također mogu razviti usluge „od vrata do vrata“ unatoč tome što nude samo osnovne transportne usluge i najčešće su podizvođači špediterima ili brodarskim linijama.

Korovyakovsky i Panova (2011) proširili su popis usluga s dodanom vrijednošću uslugama praćenja procesa transporta i transportnog osiguranja.[28]

Pored navedenih usluga, u slučaju da se radi o aktivnostima za pojedinačnog korisnika, pozadinski terminali nude i usluge inteligentnih transportnih rješenja kao što su učinkovita i ekonomična upravljačka rješenja. To zahtjeva usklađivanje svih sudionika, informacijsko-komunikacijske tehnologije i kolektivno planiranje (Van Woensel 2012).

Pozadinski terminali u Europi korisnicima pružaju usluge od vrata do vrata i usluge na zahtjev te usluge najma i održavanja kontejnera (Terminal Lyon).

Trimodalni kontejnerski terminal Venlo ima status ovlaštenog gospodarskog subjekta i nudi usluge carinjenja u carinskim skladištima te time pruža korisnicima efikasniju distribuciju robe.

Na primjerima pozadinskih terminala u Sjevernoj Americi, koji su najčešće u privatnom ili javno-privatnom vlasništvu, javljaju se usluge najma skladišnih prostora (BNSF

[26] Usluge koje su izvan osnovne ponude usluga

[27] Usluge od vrata do vrata osiguravaju direktan protok robe od izvoznika do uvoznika (od točke proizvodnje do točke prodaje) s najmanje prekida i odgađanja.

[28] Tamosaityte, D., Haak, F.: „Development of dry ports in Småland, Sweden“, Jönköping University, Jönköping, 2013, pp. 8

logistički park Chicago). Često se nalaze unutar zone slobodne trgovine – Free Trade Zones[29] u kojoj se nalazi niz pružatelja logističkih usluga tako da na taj način pružaju širok spektar logističkih usluga (Savannah industrijski park).

2.2. Aktivnosti pozadinskih terminala

Pozadinski terminali osim osnovnih funkcija intermodalnih terminala (prekrcaj tereta na različite modove) nude širok spektar logističkih usluga kao što su usluge distribucije prema krajnjim korisnicima, carinskog zastupanja, usluge dodane vrijednosti, itd.[30]

Na temelju obrađene literature i provedenog istraživanja aktivnosti pozadinskih terminala su: [31]

a) Manipulacija transportnih jedinica

Podrazumijeva procese manipulacije tereta kao što su okrupnjivanje, usitnjavanje, ukrcaj, iskrcaj i prekrcaj. Ovi procesi se nastoje premjestiti iz luke u pozadinski terminal jer zbog problema luke vezanih uz nedostatak i preopterećenost skladišnih površina postaju skupi i neefikasni. Time procesi manipulacije tereta prelaze s lučkog terminala, kojemu je to sekundarna uloga, na pozadinski terminal.

Način i potreba za različitom vrstom prekrcaja tereta izravno utječe na razvoj i izgradnju pozadinskog terminala.

Kako bi pozadinski terminal mogao obavljati procese manipulacije tereta potrebno je prilagoditi infrastrukturu i objekte prema vrsti tereta koja se prekrcava.

b) Skladištenje

Kada se govori o funkciji skladištenja u kontekstu pozadinskih terminala podrazumijevaju se funkcija privremenog skladištenja kontejnera, kao primarna djelatnost, te dodatne usluge kao što su okrupnjavanja / usitnjavanje tereta, pakiranje, sortiranje i slaganje tereta dok se čeka završetak procesa carinjenja. Ovim uslugama obrade, konsolidacije ili distribucije robe povećava se sama cijena robe te se radi o uslugama dodane vrijednosti.

[29] Slobodna zona je dio teritorija države na kojem se djelatnosti obavljaju pod posebno utvrđenim uvjetima. U zoni se može obavljati: proizvodnja robe, oplemenjivanje robe, skladištenje robe, trgovina na veliko, ponovni izvoz bez intervencija carinskih službi. Izvor: http://www.mingo.hr/page/kategorija/industrijska-strategija-republike-hrvatske-2014-2020 (Kolovoz, 2016.)

[30] Mlinarić, T.: Robno transportni centri, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2013.

[31] Tamosaityte, D., Haak, F.: „Development of dry ports in Småland, Sweden“, Jönköping University, Jönköping, 2013, pp. 8-9

Pozadinski terminali koji se nalaze u zoni slobodne trgovine i u vlasništvu su željezničkih operatera nude usluge najma skladišnih prostora logističkim operaterima i velikim kompanijama. Primjer ovakvog rada pozadinskog terminala najviše se vidi u ustrojstvu terminala u Sjevernoj Americi gdje su najčešće glavni ulagači željezničke kompanije koje se bave svojom osnovnom djelatnošću, a ostale usluge prenose na druge sudionike.

BNSF logistički park Chicago koji je osnovan od stane željezničke kompanije BNSF i drugih investitora pruža željezničkom operateru intermodalni terminal, a time i glavni izvor prihoda. S druge strane, modelom najma zemljišta zainteresiranim strankama, suvremeni intermodalni terminal velikih skladišnih kapaciteta koji privlači velike kompanije i pružatelje logističkih usluga.

c) Kontejnerizacija

Kontejnerizacija kao karakteristika intermodalnog transporta kod pozadinskih terminala podrazumijeva kontinuirani prijenos kontejnera na temelju jedinstvenog prijevoznog ugovora i prometnih mogućnosti.[32]

Kontejnerizacijom se osigurava sigurna, brza i efikasna manipulacija robom kao i mogućnost uspješnog korištenja rješenja od vrata do vrata.

Pozadinski terminali nude i usluge najma i održavanja praznih kontejnera te čišćenja i popravka kontejnera čime se značajno umanjuje zagušenje u lučkim terminalima.

Pozadinski terminali u svojim objektima obavljaju usluge carinjenja kontejnera čime se ubrzava proces distribucije prema unutrašnjosti,

d) Informatizacija

Jednostavna, brza i sigurna razmjena informacija i dokumentacije temeljna je podloga za uspješno poslovanje logističkog sustava kao što je pozadinski terminal.

Kako bi pozadinski terminal postigao efikasno logističko poslovanje potreban je informacijski sustav koji povezuje carinsku kontrolu s morskim lukama, željezničkim i cestovnim operaterima, kupcima i ostalim pružateljima logističkih usluga.

Informatizacijom se postiže kvalitetnija i nadasve sigurnija razmjena informacija i dokumentacije između sudionika (korisnika) lučkom terminala i pozadinskog terminala.

[32] http://hjp.znanje.hr/index.php?show=search (Kolovoz, 2016.)

Jedan od ciljeva informatizacije je uspješnija komunikacija između luke, logističkog operater i pozadinskog terminala kako bi se na vrijeme osigurala informacija o dolasku kontejnera na terminal na temelju čega bi se mogli predvidjeti potrebni resursi za brz prekrcaj čime bi se smanjilo čekanje vlaka na terminalu i smanjile gužve na ulazu zbog dolaska cestovnih teretnih vozila.

Uvođenjem prilagođenih programskih rješenja postiže se integriranje različitih procesa logističkog lanca u jedinstvenu cjelinu. Ovime se omogućuje jednostavnije prikupljanje podataka koji se kasnije mogu koristiti za razna statistička istraživanja kao i za strateška planiranja. Prikupljeni podaci unapređuju procese donošenja pravovremenih i ispravnih odluka rukovodstva pozadinskog terminala.

Razvojem informacijske tehnologije, posebno geoinformacijskih (GIS) sustava, omogućeni su dodatni preduvjeti za unaprjeđenje i optimizaciju prijevoznog procesa (npr. usluge praćenja procesa transporta).

e) Logističke usluge i distribucija prema gravitacijskom području

Pozadinski terminali se razvijaju u neposrednoj blizini glavnih prometnica, željeznice i unutarnjih plovnih putova. Sukladno tome pozadinski terminal u suradnji s logističkim operaterima i prijevoznicima nude aktivnosti distribucije robe prema krajnjim korisnicima u gravitacijskoj zoni terminala.

Pored distribucije robe još neke od osnovnih logističkih usluga koje pružaju pozadinski terminali su carinjenje, usluge najma opreme za logističke operatere, popravak, čišćenje i pranje kontejnera.

Pored navedenih usluga pozadinski terminali pružaju i usluge zastupništva u osiguranju, obrade dokumentacije, financijske usluge, usluge popratnih objekata te mnoge druge usluge dodane vrijednosti koje ovise o površini pozadinskog terminala i vlasničkoj strukturi. Ove usluge mogu se definirati kao sporedne ili pomoćne logističke usluge.

Većina aktivnosti i funkcije koje obavljaju pozadinskim terminalima zahtijevaju visoku razinu znanja i investicija u opremu i strojeve. Prema tome, neki pozadinski terminal kako bi smanjili troškove rješenje nalaze u outsourcingu[33] usluga.

[33] Prijenos aktivnosti koje ne čine temelj poslovanja poduzeća poduzećima koja su specijalizirana na tim područjima

Radi se o uslugama logistike treće strane 3PL (eng. third-party service provider) koju predstavljaju tvrtke koje upravljaju pojedinim logističkim aktivnostima (prijevoz, skladištenje, utovar, carinjenje i sl.) ili cijelim logističkim lancem. 3PL tvrtke djeluju kao specijalizirani dobavljači logističkih usluga. Posljednjih godina, sve češće se spominje i novi koncept usluga logistike četvrte strane 4PL (eng. fourth party logistics provider). Riječ je o pružateljima logističkih usluga koji osmišljavaju cjelokupan logistički lanac i istim upravljaju. Za razlika od 3PL usluga, 4PL usluga posjeduju intelektualno vlasništvo i informacijski sustav.[34]

2.3. Vrste pozadinskih terminala

Wakeman je 2008. godine predstavio model tri nivoa povezivanja pozadinskog terminala sa zaleđem na temelju kojega su autori Rodrigue, Debrie, Fremont i Gouvernal napravili podjelu pozadinskih terminala prema transportnoj funkciji i načinu manipulacije tereta (prvi nivo).[35] Prema njihovoj podjeli postoje tri najčešća oblika implementacije pozadinskih terminala (Slika 2):

1. Satelitski terminal

Satelitski terminal je lociran u relativnoj blizini luke i služi za smještaj dodatnog prometa i za funkcije koje su manje dodatne vrijednosti kao npr. smještaj kontejnera (Savannah industrijski park).

Satelitski terminal služi i kao prekrcajni terminal za dolazeće i odlazeće pošiljke s jedne transportne jedinice na drugu. Ovakav terminal djeluje kao posrednik u distribuciji prema zaleđu.

2. Transmodalni terminal

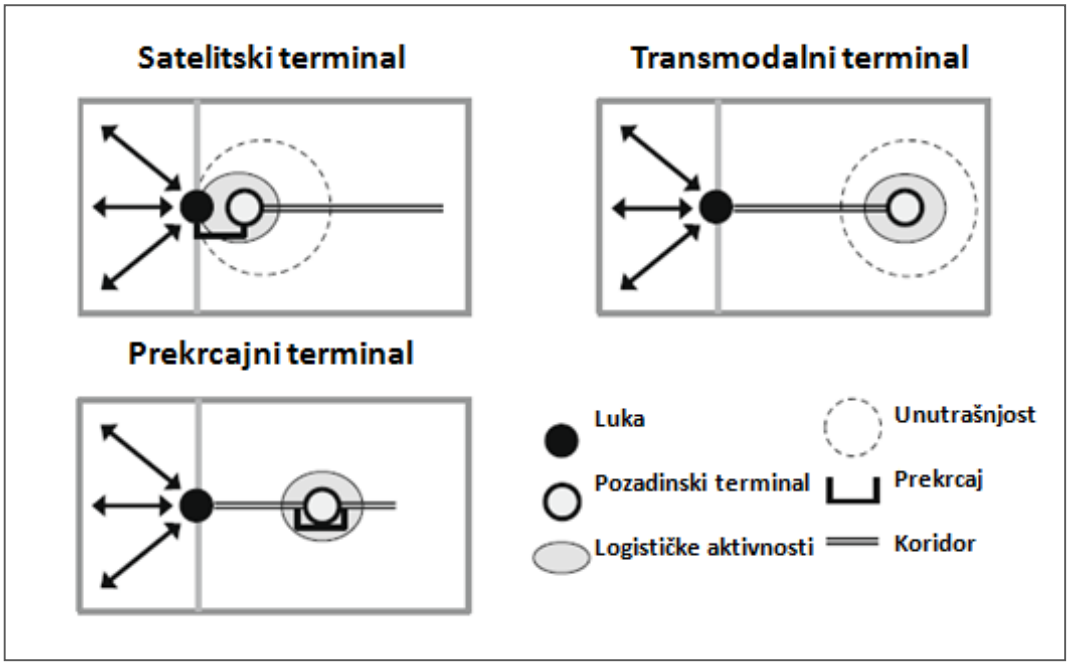
Transmodalni terminal je intermodalni terminal za željeznički ili teglenički sustav. Povezuje luku s regionalnim proizvodnim i ekonomskim tržištem. Ova vrsta terminala je najčešća i u njemu se vrši konsolidacija ili dekonsolidacija tereta namijenjena daljnjoj distribuciji prema zaleđu. Prema tome, ovakav terminal djeluje kao središnji distribucijski centar prema zaleđu (Pozadinski terminal Azuqueca de Henares).

[34] Dunković, D.: „Logističke mreže i suvremene logističke usluge“, stručni časopis „Suvremena trgovina“, broj 4, Zagreb, 2010.

[35] Rodrique, J., Debrie J., Fremont, A., Gouvernal, E.: Functions and actors of inland ports: European and North American dynamics, Journal od Transport Geography, Elsevier, 2010, pp. 521-522

3. *Prekrcajni terminal*

Prekrcajni terminal povezuje velike sustave tereta putem istog moda (npr. sa željeznice na željeznicu) ili preko intermodalnog sustava (npr. sa željeznice na cestu). Ovakav terminal djeluje kao posrednik u distribuciji prema zaleđu i služi samo za prekrcajne aktivnosti, a ne i za konsolidaciju i dekonsolidaciju tereta.



Slika 2. Vrste pozadinskih terminala prema transportnoj funkciji i načinu manipulacije tereta, (4.)

Pored navedene podjela zanimljiva je još i podjela autorice Roso prema lokaciji pozadinskog terminala u odnosu na luku, koja je slična podjeli Rodriguea, Debriea, Fremonta i Gouvernal.

Roso je pozadinske terminale podijelila na:[36]

1. *Udaljene pozadinske terminale*

Ovaj tip pozadinskog terminala je najkonvencionalniji i najstariji.

[36] Roso, V., Lumsden, K.: „The Dry Port Concept – Connecting Seaports with their Hinterland by Rail“, Department of Logistics and Transportation, Chalmers University of Technology, 2004

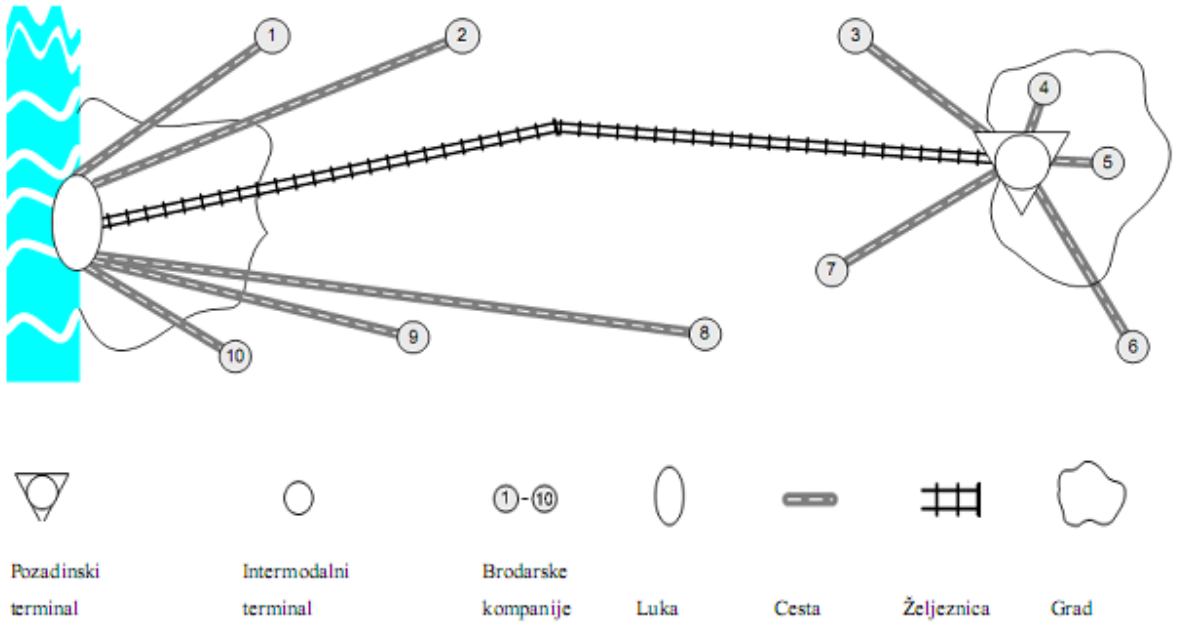
Glavni razlog za implementaciju udaljenog pozadinskog terminala je udaljenost i veličina robnog toka koji čine željeznicu najodrživijim podsustavom promatrano kroz optimizaciju troškova.

Prednosti ovakvog pozadinskog terminala su u korištenju željezničkog podsustava što rezultira smanjenjem zagušenja luke i prilaznih prometnica te je ekološki daleko prihvatljiviji način transporta. Kao primjer, jedan vagon u Europi može zamijeniti oko 40 kamiona, a u SAD-u više od 100 kamiona.[37]

Cestovni prijevoznici ne ostvaruju direktnu koristi od implementacije ovakvog sustava, jer je cilj prebaciti prijevoz kontejnera s ceste na željeznicu, no oni su i dalje uključeni u intermodalni transportni lanac.

Glavni razlog uključivanja luka u implementaciju ovakvih terminala je proširenje gravitacijskog područja čime mogu ponuditi brodarskim kompanijama niže cijene i visoku kvalitetu usluge (door-to-door) te jačanjem konkurentnosti.

Željeznički operateri naravno ostvaruju korist povećanjem svojeg poslovanja.



Slika 3. Udaljeni pozadinski terminal, (2.)

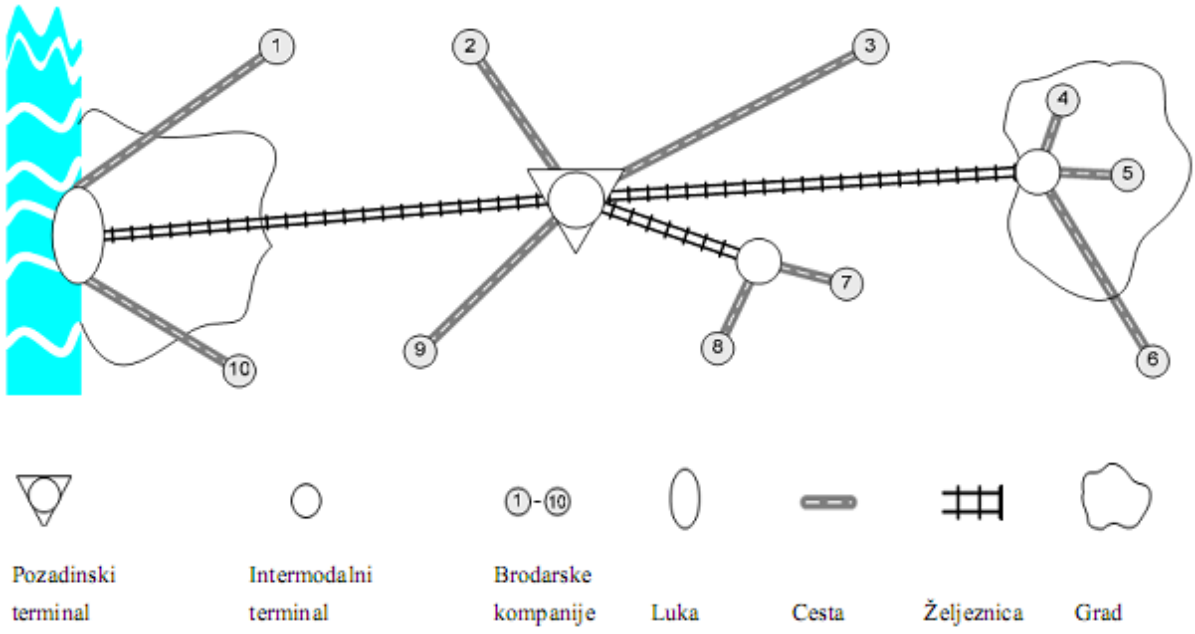
[37] Roso, V., Lumsden, K.: „The Dry Port Concept – Connecting Seaports with their Hinterland by Rail“, Department of Logistics and Transportation, Chalmers University of Technology, 2004

2. *Srednje udaljene pozadinske terminale*

Srednje udaljeni pozadinski terminal je smješten u blizini luke s razvijenom ponudom logističkih usluga poput carinjenja i sigurnosnih kontrola.

Uglavnom je povezan sa gravitacijskim područjem cestovnim podsustavom i služi kao točka konsolidacije za različite željezničke usluge.

Kontejneri se sa kontejnerskih brodova prekrcavaju na za to određene vlakove koji imaju izravnu vezu s pozadinskim terminalom i time postižu pozitivne rezultate u optimizaciji transporta. Jedan od primjera ovakvog terminala je terminal Lyon koji služi kao pozadinski terminal luke Marseille i povezuje ju s riječnom lukom Edouard Herriot.



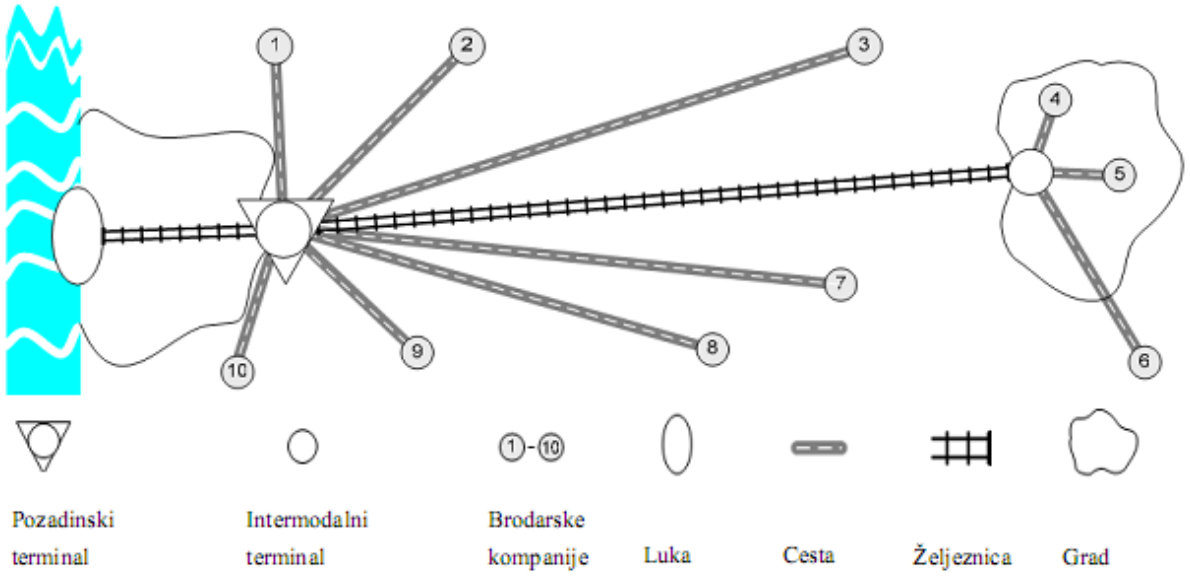
Slika 4. Srednje udaljeni pozadinski terminal, (2.)

3. *Pozadinske terminale u blizini luke*

Većina luka u blizini gradske aglomeracije pati od manjka prostora i skladišnih kapaciteta, te zagušenja prilaznih i odlaznih prometnica.

Pozadinski terminal u blizini luke željezničkom vezom povezan s lukom nudi brodarima konsolidaciju robe izvan gradskog područja čime rasterećuje promet u luci i aglomeracijskom području.

Ovakav terminal je povezan s korisnicima najčešće cestovnim podsustavom, a željezničkim podsustavom je povezan s lukom.[38]



Slika 5. Pozadinski terminal u blizini luke, (2.)

[38] Ibid.

3. ANALIZA INTERESA ZA IZGRADNJU POZADINSKIH TERMINALA

Različite su vrste sustava koji se mogu uspostaviti radi upravljanja i poslovanja pozadinskog terminala, od isključivo privatne inicijative do projekata javne uprave , te javno-privatnog partnerstva.

Najčešće ti sustavi teže sredstvu financijske poluge. Financijskom polugom se označuje bilo kakvo korištenje dugova u financiranju poslovanja i ekspanziji poduzeća, odnosno u financiranju bilo kakvih poslovnih operacija tj. investicija.[39]

Time se nameće pravilo da se ostvaruje veća dobit koristeći zaduživanja u financiranju poslovanja ako se s ponuđenim sredstvima ostvaruje veća profitabilnost. U tom slučaju profitabilnost će biti veća ako se poslovna aktivnost financira zaduživanjem nego da je u cijelosti bila financirana vlastitim kapitalom.[40]

Iz ovoga sa da naslutiti da pozadinski terminal koriste financijsku polugu kao alat za povećanja prihoda.

Transportni operateri i logistički operateri najčešće kao sredstvo financijske poluge koriste ekonomiju razmjera[41] (masovnost usluge i ponude) i kolokaciju[42] (terminal / logističke zone).

Javna uprava svojim projektima najčešće koristi sredstva financijske poluge u vidu urbanističkih propisa koji utječu na dostupnost nekretnina i imovine, različitih poreznih propisa u domeni komunalnih usluga i infrastrukture.

Zajednički interes je da će troškovi ili manji prihodi povezani s naknadom za subvencije biti nadoknađeni porastom budućih prihoda kada pozadinski terminal počne s radom i stvaranjem regionalne ekonomske koristi.[43]

---

[39] Bukljaš Skočibušić, M.,Radačić, Ž., Jurčević, M.: Ekonomika prometa, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2011, pp.199-202

[40] Ibid

[41] Ekonomija razmjera (engl. economy of scale) je povećanje u proizvodnosti inputa koje proizlazi iz podjela rada i ušteda u materijalima kad poduzeće povećava skalu ili razmjere svojih operacija. Izvor: http://limun.hr/main.aspx?id=10413 (Kolovoz, 2016.)

[42] Kolokacija - prostorna blizina dvaju ili više velikih objekata ili jedinica (zgrada, skladišta, luka, imanja itd.) Izvor: http://hjp.znanje.hr/index.php?show=search (Kolovoz, 2016.)

[43] Rodrique, J., Debrie J., Fremont, A., Gouvernal, E.: Functions and actors of inland ports: European and North American dynamics, Journal od Transport Geography, Elsevier, 2010, pp. 522-524

3.1. Privatni interesi za sudjelovanje u izgradnji pozadinskih terminala

Pokretanjem pozadinskih terminala luke povećavaju propusnost čime dobivaju mogućnost prihvata više brodova bez dodatnog prostornog širenja. Pozadinski terminal pruža lukama mogućnost smanjenja zagušenja i povećanja efikasnosti u radu.

Uvođenjem izravnih namjenskih linija s pozadinskim terminalom, luka ostvaruje efikasnost u brzini i pouzdanosti otpreme tereta prema krajnjem korisniku u gravitacijskoj zoni u kojoj posluje. Ulaganje u razvoj prometne povezanosti sa zaleđem stvara lukama mogućnost proširenja gravitacijskog područja.

Pozadinski terminali luka pojednostavljuju procese carinjenja i kontrole. Jedan od načina efikasnog povezivanja informacija i dokumentacije između luke i pozadinskog terminala je uvođenje informacijskog sustava koji povezuje carinsku kontrolu s morskim lukama, kupcima i pružateljima logističkih usluga.

Brodarske kompanije uglavnom sudjeluju u implementaciji sustava pozadinskih terminala s ciljem pružanja usluga svojim klijentima, kako bi ostvarili konkurentsku prednost u odnosu na ostale brodarske kompanije te unaprjeđenja logističkog aspekta manipulacijske opreme (kontejnera) putem dodatnih usluga kao i povećanja kapaciteta prijevoza kontejnera.

Veliki klijenti osiguravaju redovnu cirkulaciju punih kontejnera između luke i terminala u unutrašnjosti, npr. pozadinskog terminala ili tvornice. Time se otvara mogućnost razvoja prijevoza vlakova na kratkim relacijama između luke i pozadinskog terminala. Masovnost unutarnjeg transport smanjuje unutarnje transportne troškove, jača konkurentnosti i proširuje zaleđe luke.[44]

U isto vrijeme, pozadinski terminal postaje mjesto privremene pohrane kontejnera omogućavajući skladištenje praznih kontejnera pokušavajući time uskladiti ulazne i izlazne tokove.

[44] Rodrique, J., Debrie J., Fremont, A., Gouvernal, E.: Functions and actors of inland ports: European and North American dynamics, Journal od Transport Geography, Elsevier, 2010, pp. 522

Pozadinski terminal također se može sagledavati kao posrednik koji ima svrhu osiguranja isporuke kontejnera na vrijeme i odgode carinskog postupak. Odgoda carinskog postupka moguća je samo ako postoji dogovor s carinskim tijelima. To daje značajnu prednost brodarima koji mogu bolje upravljati novčanim tokom za uvezenu robe. Međutim, odgoda carinskog postupka do dolaska u pozadinski terminal zahtjeva viši nivo logističke kontrole prvenstveno radi raznolikosti robe i pošiljaka koje se transportiraju.

Brodari prednost vide i u širem spektru logističkih usluga koje im nude pozadinski terminali.

Špediteri prednosti vide u smanjenju udaljenosti i povećanju broja kontejnera koje prevoze čime postižu efikasnost u prijevozu i distribuciji robe klijentima, te razvoju usluge od vrata do vrata. Također, prednost vide i u smještaju skladišta u pozadinskim terminalima čime dobivaju mogućnost direktnih operacija nad robom u vidu oplemenjivanja, odnosno prerade, dorade ili obrade s ciljem ispunjavanja zahtjeva korisnika.

Željeznički operateri prednost vide u intermodalnosti pozadinskih terminala, dakle prebacivanju transporta kontejnera s cestovnog na željeznički promet, što rezultira povećavanje njihovog opsega poslovanja i smanjenje fiksnih troškova po kontejneru.

3.2. Javni interesi za sudjelovanje u izgradnji pozadinskih terminala

Pokretanje pozadinskih terminala ili prenamjena postojećih objekta u pozadinske terminale pridonosi zadovoljavanju i privatnih i javnih interesa.

Sudjelovanje državnih, regionalnih i lokalnih samouprava opravdana je s dva cilja koja se odnose na razvojne ciljeve i politiku planiranja.

Prvi cilj se temelji na potrebi privlačenja logističkih aktivnosti za potrebe razvoja lokalnog gospodarstva što za posljedicu ima povećanje zaposlenja, ulaganja u nove industrije i otvaranje vrata lokalnoj ekonomiji prema globalnom tržištu.[45]

[45] Rodrique, J., Debrie J., Fremont, A., Gouvernal, E.: Functions and actors of inland ports: European and North American dynamics, Journal od Transport Geography, Elsevier, 2010, pp. 523-524

Drugi cilj se uglavnom temelji na politici razvoja i regulacije lokalne ekonomije.[46] Pozadinski terminali mogu pridonijeti razvoju politike održivog razvoja promovirajući korištenje željezničkog i prometa na unutarnjim plovnim putovima te smanjenju prometnih gužvi i reorganizaciji distribucije robe kako bi se bolje zadovoljile karakteristike i potrebe lokalne mreže. Neposredna posljedica je smanjenje zagađenja tog područja.

Ova dva cilja, razvoj i planiranje, razjašnjavaju udio javnog sektora na svim razinama procesa pokretanja pozadinske luke.[47]

Važno je istaknuti i nedostatke koje pozadinski terminal može imati. Kao jedan od najvažnijih nedostataka je veliki trošak izgradnje i implementacije pozadinskog terminala. Pored financijskog aspekta tu je problem vezan uz planiranje lokacije za izgradnju pozadinskog terminala s obzirom na povećanje prometa teretnih vozila i utjecaja na aglomeraciju.

Drugi nedostatak je neplanska gradnja pozadinskih terminala pa u nekim slučajevima dolazi do preizgrađenosti terminala. Ovaj problem se često javlja na primjerima u Rhine-Scheldt delti iz razloga što u planiranju izgradnje terminala sudjeluje više subjekata lokalne i regionalne samouprave koji na taj način žele povećati regionalni i lokalni razvoj. Sve ovo dovodi do propadanja cijelog projekta jer je područje na kojemu je izgrađen terminal nedovoljno interesantno pružateljima logističkih usluga.

U Sjevernoj Americi gdje je vlasnička struktura drugačije od one u Europi preizgrađenost terminala nije slučaj jer je izgradnja i upravljanje terminalom u rukama željezničkih operatera i oni sami određuju strategiju razvoja terminala.[48]

Stoga je prije izgradnje terminala potrebno uključiti sve zainteresirane strane u planiranje i izgradnju terminala kako bi se izbjegli problemi neplanske gradnje koja može dovesti do propadanja projekta.

[46] Sustav djelovanja i mjera kojima država uređuje ponašanje ekonomskih subjekata te određuje djelokrug i pravce njihova djelovanja.

[47] Ibid.

[48] Notteboom, T., Rodrigue, J.: „Inland Terminals, Regions and Supply Chains“, Draft Version, 2009; pp. 35-36

4. ANALIZA VLASNIČKE STRUKTURE POZADINSKIH TERMINALA U SVIJETU

Međudjelovanje pozadinskog terminala s regionalnim tržištem definira njegova obilježja, funkcije, regulatorni okvir i poslovne prilike.

Ukoliko je u izgradnji i implementaciju pozadinskog terminala najviše sudjelovala regionalna i lokalna samouprava pozadinski terminal je osnovan s ciljem privlačenja raznih investitora radi jačanja lokalne industrije i ekonomskog razvoja regije.

S druge strane na primjerima u Sjevernoj Americi gdje je vlasništvo najčešće privatno vidljivo je da su obilježja i funkcije pozadinskih terminala orijentiranje na ostvarivanje prihoda putem iznajmljivanja skladišnih prostora.

Ovisno o geografskom okruženju i strukturi, upravljanju i vlasništvu kopnenih transportnih sustava, pozadinski terminali imaju različite razine razvoja i integracije s lučkim terminalima.

U nastavku će biti prikazani sustavi uređenih pozadinskih terminala u Europi i Sjevernoj Americi. Na temelju odabranih pozadinskih terminala prikazat će se na koji način vlasništvo i sudionici, te funkcije pozadinskih terminala sudjeluju u definiranju karakteristika tih terminala.

4.1. Pozadinski terminali u Europi

Razvoj pozadinskih terminal u Europi najnapredniji je u zapadnoj Europi.

Kako je dobar dio europskog tržišta smješten u unutrašnjosti, za mogućnost razvoja u međunarodnoj trgovini, potrebno je osnivanje pozadinskih terminala kako bi uz pomoć takvog sustava luke imale bolju povezanost sa svojim zaleđem.

Velika koncentracija pozadinskih terminala nalazi se oko delte Rajne-Scheldt, koja je u Europi najvažnija „*gateway"* regija, ukupne propusnosti od 22,2 milijuna TEU u 2010. godini.[49]

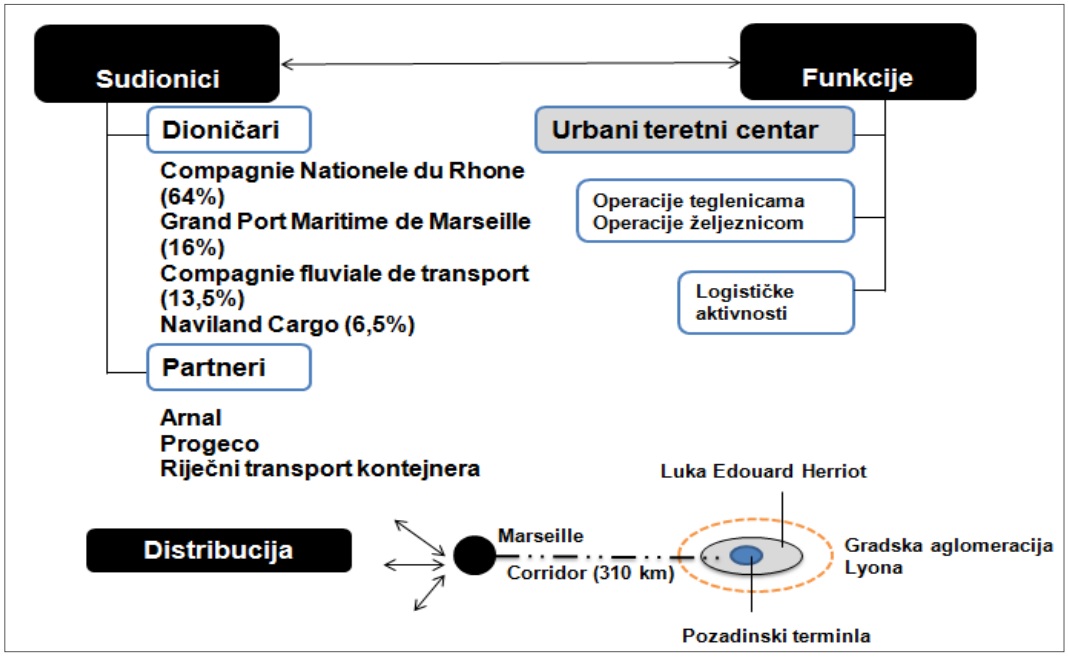
[49] Rodrigue, J., Notteboom, T.: Dry ports and the maritime hinterland: gaining momentum, Port Technology International, Edition 50, 2011, pp. 21-24

Gotovo svaka europska luka ima strategiju razvoja kopnenog terminala kako bi na taj način osigurala transport u unutrašnjosti.

4.1.1. Terminal Lyon – Luka Edouard Herriotin (Lyon Terminal)

U pozadinskom terminale Lyon prisutna je raznolikost funkcija i sudionika u tim funkcijama. (Slika 6).

Osnovan je početkom 1990. godine od strane partnerstva sklopljenog između luke Marseille i riječne luke Edouard Herriotin u Lyonu. Nalazi se 310 km u unutrašnjosti i službeno nosi naziv *"port avancé"*[50].



Slika 6. Terminal Lyon, (4.)

Ovo partnerstvo se temelji na uzajamnosti između privatnih i javnih interesnih skupina proporcionalno uključenih u procese luke, riječne luke, terminala i željeznice.

Lyon Terminala je u vlasništvu više različitih dioničara, s tim da je *Compagnie Nationale du Rhone* (CNR)[51] većinski vlasnik cijele grupacije, koja također uključuje i luku Marseille, te intermodalnog operatera za unutarnje plovne putove i kombinirani prijevoz željeznicom Naviland Cargo.

[50] franc. napredna luka

[51] Compagnie Nationale du Rhone (CNR) ima koncesiju nad rijekom Rhônom. CNR je udruženje s privatnim i javnim kapitalom koje je zaduženo za rad i razvoj povezan s rijekom.

Lyon Terminal je multimodalni pozadinski terminal za sve vrste tereta koji posluje s dva kontejnerskih terminala s ciljem promicanja razvoja riječnih i željezničkih učestalih direktnih veza.

U suradnji s brodarskim tvrtkama nude razne operacije manipulacije, skladištenja, pakiranja i unutarnje distribucije, a u suradnji s leasing tvrtkama nude usluge najma i održavanje kontejnera.

Terminal Lyone je u neposrednoj blizini centra grada, što je prilično jedinstvena situacija u usporedbi s drugim lukama na unutarnjim plovnim putevima koji imaju tendenciju da zauzimaju više periferne lokacije u velikim gradskim područjima.

Stoga, kako bi opravdali svoj položaj i korištenje dobivenog zemljišta, terminal Lyon zauzvrat ima obvezu pružati usluge gradskoj aglomeraciji. Također, glavni dioničar luke (CNR) ima obvezu godišnjeg ulaganja u projekte od općeg interesa za zajednicu[52].. Kako bi zadovoljili tu obvezu, moraju ulagati u industriju te razvoj i provedbu mjera održive strategije transporta tereta.

Terminal Lyon, kao terminal gradske aglomeracije, služi luci Marseille pružajući joj dodatne intermodalne usluge za transport prema unutrašnjosti.[53]

4.1.2. Terminal Venlo (TCT Venlo)

Mreža Europski kontejnerski terminali (European Container Terminals - ECT), glavni operater u luci Rotterdam, i dio Hutchinson Port Holdingsa (HPH) aktivno su sudjelovali u uspostavljanju triju pozadinskih terminala, s ciljem rješavanja problem zagušenja u luci Rotterdam.

Jedan od triju terminala je trimodalni kontejnerski terminal Venlo (TVCT) u Nizozemskoj, koji je počeo s radom 1999. godine.

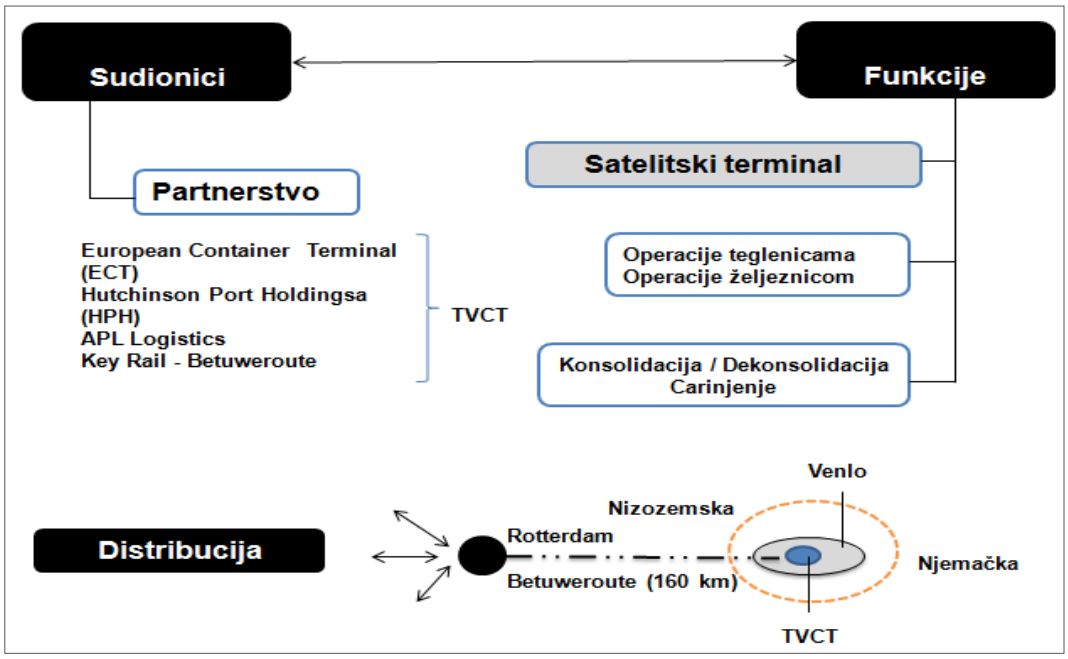
Glavna funkcija Venla je konsolidacija ili dekonsolidacija željezničkog transporta koji dolazi iz ili odlazi prema luci Rotterdam (Slika 7).

ECT djeluje kao operater za prekrcaj kontejnera sa željezničkog na cestovni podsustav i kao željeznički operater.

[52] Država je tražila od CNR-a, u zamjenu za koncesiju, godišnje ulaganje u projekte od javnog interesa.

[53] Rodrique, J., Debrie J., Fremont, A., Gouvernal, E.: Functions and actors of inland ports: European and North American dynamics, Journal od Transport Geography, Elsevier, 2010, pp. 524

Keyrail i D.B. Schenher su glavni operateri za pružanje usluga direktnog prijevoza kontejnera između terminala Venlo i terminala u Rotterdamu kao i terminala na rijeci Maas.



Slika 7. Terminal Venlo, (4.)

TVCT organizira za svoje korisnike isporuke kontejnera cestovnim podsustavom po principu usluge „od vrata do vrata“ i usluge „na zahtjev“. Razvijene su i usluge kratkotrajnog i dugotrajnog skladištenja kontejnera, kao i usluge održavanja, popravka i čišćenja kontejnera.

Krajem 2007. godine TVCT u suradnji s APL Logistikom postaje pozadinski terminal za ECT Delta u luci Rotterdam.

TVCT ima službeni status ovlaštenog gospodarskog subjekta - AEO (engl. Authorised Economic Operators)[54]. Stoga se carinjenje može obaviti u carinskim skladištima i time se ostvaruje brža distribucija robe prema unutrašnjosti.[55]

Kako je pozadinski terminal Venlo samo nekoliko kilometara udaljen od njemačke granice, postao je poveznica robnih tokova Nizozemske i industrijalizirane njemačke regije Rajna / Ruhr. Svojom lokacijom, direktnim vezama s najvažnijim ekonomskim središtima u Europi jedan je od najvažnijih logističkih centara u Europi.

[54] AEO (engl. Authorised Economic Operators) - gospodarski subjekt koji je diljem EU pouzdan u kontekstu svojih postupaka vezanih uz carinu te stoga ima pravo na određene olakšice u carinskom postupanju

[55] Rodrique, J., Debrie J., Fremont, A., Gouvernal, E.: Functions and actors of inland ports: European and North American dynamics, Journal od Transport Geography, Elsevier, 2010, pp. 525

4.1.3. Pozadinski terminal Azuqueca de Henares

Pozadinski terminal Azuqueca de Henares je otvoren 1995. godine i prvi je pozadinski terminal u Španjolskoj.

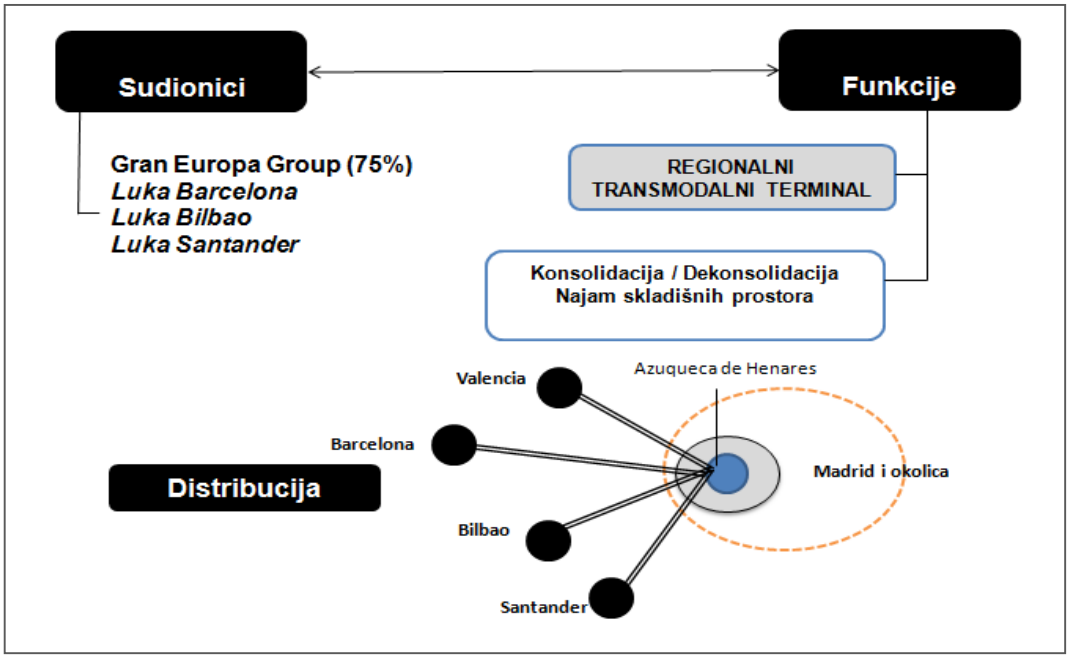
Osnovan je na inicijativu luke Barcelona, ali je povezan i s lukama Valencia, Bilbao i Santander. Lokalna uprava je za zemljište na kojem se nalazi pozadinski terminal odobrila zakup u trajanju od 45 godina.

Smješten je sjeveroistočno od Madrida u Guadelajari i svojom pozicijom povezuje više luka sa središtem Španjolske.

Željezničkim podsustavom je povezan lukom Barcelona, direktnom željezničkom vezom kojom upravlja TCB – Kontejnerski terminal Barcelona i lukama Valencia, Bilbao i Santander s operaterom Continental Rail. (Slika 8)

Većinski vlasnik pozadinskog terminala je španjolska kompanija Gran Europa Group koja se bavi upravljanjem i razvojem industrijske, intermodalne i logističke infrastrukture[56] sa 75% vlasništva dok je ostatak podijeljen na luke Barcelona, Bilbao i Santander.

Zanimljivost ovog pozadinskog terminala je u korištenju modela najma skladišnih prostora koji je razvijen od strane investitora u nekretnine koji se može vidjeti na primjerima pozadinskih terminala u Sjevernoj Americi.



Slika 8. Terminal Azuqueca de Henares

[56] Izvor: http://www.graneuropa.es/eng/masterpage.php?itm=3%20 (Kolovoz, 2016.)

4.2. Pozadinski terminali u Sjevernoj Americi

Razvoj terminala u unutrašnjosti počeo je u Sjevernoj Americi s razvojem mreže kontinentalnog željezničkog prometa još u kasnom 19. stoljeću.[57]

Njihovo osnivanje je prirodan odgovor na potrebe tržišta i proizvodnje u unutrašnjosti kontinenta za resursima. Iako je izvoz bio veliki, pogotovo izvoz poljoprivrednih dobara, sustav terminala u unutrašnjosti bio je uglavnom namijenjen za domaću distribuciju.

S globalizacijom i pojavom intermodalnog transporta, u Sjevernoj Americi su se pojavile dvije glavne kategorije pozadinskih terminala.

Prva kategorija je povezana s prekooceanskom trgovinom gdje su pozadinski terminali zapravo produžena vrata luka.

Druga kategorije je povezana s kopnenim terminalima koji su uglavnom dio integracije NAFTA[58] te mogu djelovati kao međucarinska područja.

U odnosu na terminale u Europi, terminali Sjeverne Amerike su najčešće prostorno veći, ali i svojim djelovanjem pokrivaju puno značajnije tržišno područje te nude širu lepezu usluga.

4.2.1. Savannah industrijski park

Luka Savannah je u nadležnosti Georgia Port Authority te je do 2008. godine zabilježila veliki rast prometa od oko 2,6 milijuna TEU-a.

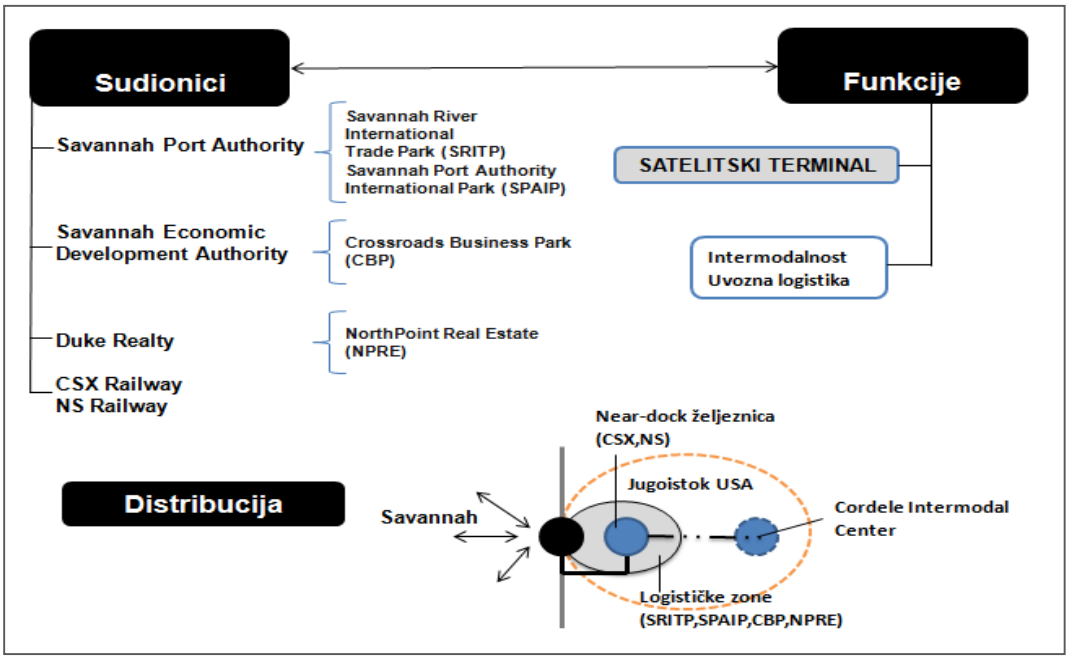
Zabilježeni rast je nametnuo ideju i potrebu osnivanja satelitskog pozadinskog terminala kako bi se na taj način ublažilo opterećenje lučkih terminala i olakšala distribucija prema unutrašnjosti.

U uspostavi logističkih zona u pozadini luke naročito je bila aktivna uprava luke Savannah (Slika 9).

[57] Rodrigue, J., Notteboom, T.: Dry ports and the maritime hinterland: gaining momentum, Port Technology International, Edition 50, 2011, pp. 23

[58] NAFTA ili Sjevernoamerički sporazum o slobodnoj trgovini (eng. North American Free Trade Agreement) Cilj integracije jest uspostava najveće zone slobodne trgovine u svijetu koja bi dugoročno trebala obuhvatiti cijelu zapadnu hemisferu. Članice NAFTA-e zalažu se za postupno ukidanje carina i svih ograničenja za slobodan protok kapitala i usluga, usklađivanje radnog zakonodavstva i ekoloških standarda te za zaštitu intelektualnog vlasništva. Izvor: http://www.naftanow.org/about/default_en.asp (Kolovoz, 2016.)

Jedna od takvih logističkih zona je Savannah industrijski park - Savannah Port Authority Industrial Park (SPAIP) koja je specijalizirana za satelitske aktivnosti uklanjanja zagušenja u lučkim kontejnerskih terminala, kao što su aktivnosti skladištenja i popravaka kontejnera i šasija.



Slika 9. Savannah industijski park, (4.)

U blizini se nalaze dva *near-dock* željeznička terminala[59], jedan u vlasništvu CSX-a i drugi u vlasništvu NS-a, koji su u 2007. godini zajedno prevezli 235.000 TEU što je oko 9% ukupnog lučkog prometa.

Oko 10 km od lučkih terminala se dvije logističke zone; Crossroads Business Park (CBP) u vlasništvu Agencije za ekonomski razvoj luke Savannah (Savannah Economic Development Agency) i Savannah River International Trade Park (SRITP) u vlasništvu lučke uprave Georgia (Georgia Port Authority).

Jedna od uobičajenih strategija usluga dodane vrijednosti koje se koriste u pozadinskim terminala Amerike su zone slobodne trgovine - Free Trade Zone (FTZ).

Obje logističke zone luke Savannah; SPAIP i CBP su zone slobodne trgovine (FTZ). Trgovci koriste tu prednost kako bi odgodili plaćanje carine do trenutka dok ne otpreme svoju robu iz skladišta koje je u zoni slobodne trgovine.

[59] Near-dock rail su željeznička dvorišta locirana u blizi luka i njihova uloga je manipulacija lučkog tereta.

Godine 2010. je uspostavljen i pozadinski terminal Cordele Intermodalni Center (CIC), 275 km zapadno od Savannah. Idejni začetnici CIC-a su Brad Lafevers i Duane Broxterman vlasnici kompanije za željeznički promet Heart of Georgia Railroad.

Glavni utemeljitelj CIC-a je županijsko industrijsko vijeće koje prati konvencionalne strategije razvoja. Strategije koje prati županijsko industrijsko vijeće se temelje na politici stvaranja dobiti kroz iznajmljivanje posjeda i ekonomskog razvoja kroz lociranje zemljišta u blizini željezničkog terminala (CSX) čime se stvara mogućnost razvoja logističkih aktivnosti.[60]

4.2.2. BNSF logistički park Chicago

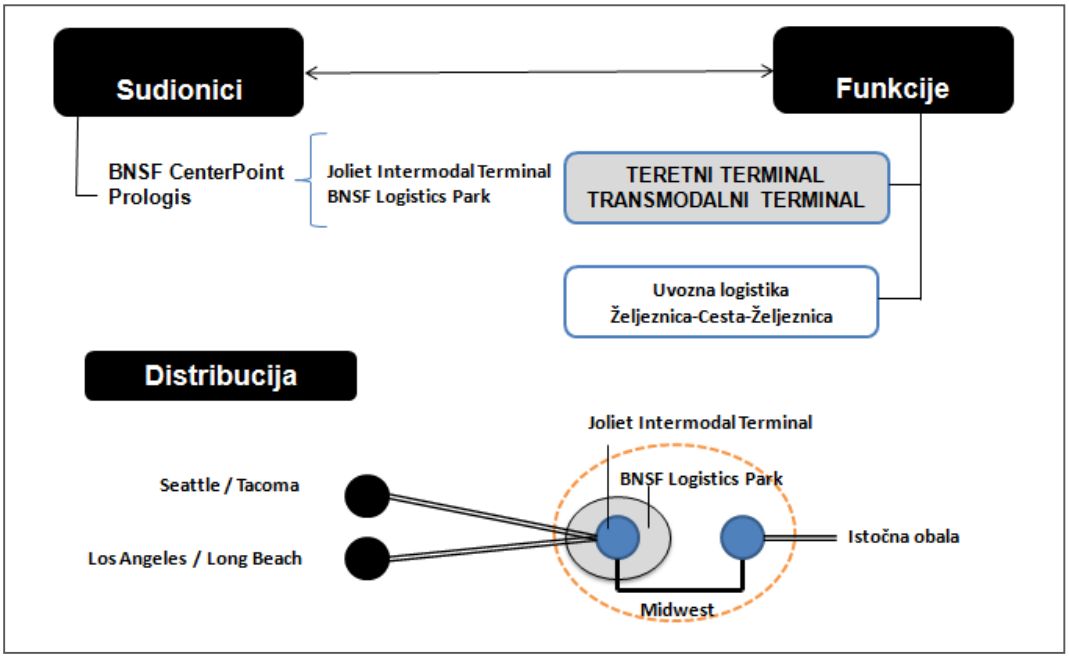
BNSF logistički park Chicago je najveći intermodalni željeznički terminal u Sjevernoj Americi, 60 km jugozapadno od Chicaga (Slika 10). Pokrenut je u 2002. godini od strane privatnih investitora koje je provodila željeznička kompanija BNSF koja je uložila blizu jedne milijarde američkih dolara za njegovu izgradnju.

Terminal Joliet, kao i mnogi drugi oko Chicaga, nalaze se na kraju interkontinentalnog željezničkog koridora koji povezuje luke u Los Angelesu (Long Beach luke) i čvorište Chicago.

Interkontinentalnim željezničkim koridorom posluju kompanije BNSF i UP.

Značajan dio nekretnina terminale je rezultat prenamjene skladišta streljiva koje je izgradila kompanija CenterPoint, jedna od najvećih investitora i upravitelja logističkim parkovima.

[60] Rodrique, J., Debrie J., Fremont, A., Gouvernal, E.: Functions and actors of inland ports: European and North American dynamics, Journal od Transport Geography, Elsevier, 2010, pp. 526



Slika 10. BNSF logistički park, (4.)

Investitor Pro Logis također je uključen u razvoj jednog dijela skladišnog prostora. Veliki udio skladišnog prostora prati standardni model najma i namijenjen je iznajmljivanju.

Zakupnici su uglavnom velike kompanije, 3PL pružatelji logističkih usluga koji su uvelike povezani s Azijsko-pacifičkim lancem nabave koji prolazi kroz Kaliforniju i Georgiju. Jedan od značajnijih zakupnika je je Maersk Logistika koji ima 350.000 četvornih metara skladišta.

Prema tome BNSF Logistika Park Chicago ima utjecaj na razvojne planove nekih privatnih subjekata u prometu i distribuciji tereta. Željezničkom operateru pruža moderni intermodalni terminal velikog kapaciteta, te time i glavni izvor prihoda.[61]

[61] Rodrique, J., Debrie J., Fremont, A., Gouvernal, E.: Functions and actors of inland ports: European and North American dynamics, Journal od Transport Geography, Elsevier, 2010, pp. 526-527

5. UTJECAJ VLASNIČKE STRUKTURE NA FUNKCIJE I RAZVOJ POZADINSKIH TERMINALA

Funkcije koje se obavljaju u pozadinski terminalima relativno su jednostavne, ali uključuju više različitih sudionika u njihovom kreiranju, upravljanu i poslovanju.

Ovisno o ciljevima, sredstvima i strategiji sudionika u osnivanju i radu pozadinskog terminala može postojati više različitih vrsta pozadinskih terminala koji su funkcionalno možda i slični.

Prema obrađenom pregledu vlasništva u odabranim pozadinskim terminalima može se zaključiti da su investitori u njihov razvoj u Europi najčešće lučke uprave i operateri na terminalima, te regija u kojoj se nalazi pozadinski terminal. Za razliku od europskih pozadinskih terminala, u Americi su najčešći investitori željezničke kompanije i investitori u području nekretnina kojima je osnovni cilj ostvarivanje dobiti.

Ukoliko pozadinskim terminalom upravlja lučka uprava povezane luke, najčešće karakteristike su široka ponuda logističkih aktivnosti na temelju kojih luka želi povećati konkurentnost u odnosu na luke u njenom okruženju. Primjer ovakvog modela može se vidjeti kod pozadinskog terminala Azuqueca de Henares.

Razlika između europskih i sjeverno američkih pozadinskih terminala također je i u veličini i funkcijama. Europski pozadinski terminali su manjih površina i uglavnom su cestovno / željeznički. S druge strane američki pozadinski terminali su većih površina s većim brojem skladišnih i prekrcajnih kapaciteta, čija je primarna namjena iznajmljivanje velikim kompanijama.

Na primjeru terminala Lyone koji je u javno-privatnom modelu vlasništva, vidljivo je da je glavna djelatnost luke lokalna distribucija robe i velika pažnja je usmjerena na ekološku održivost cijele regije te razvoj proizvodnje i gospodarska regije.

Na primjerima Sjeverno Američkih pozadinskih terminala, ovisno o vlasničkoj strukturi, može se zaključiti da je, u slučaju privatnog vlasništva, jedan od izvora prihoda, na temelju kojih se želi ostvariti dobit, iznajmljivanje skladišnih kapaciteta logističkim kompanijama (BNSF Logistički park). Na ovaj se način postiže unaprjeđenje pozadinskog terminala i povećanje konkurentnosti, a glavni izvor prihoda ostvaruje se iz osnovne djelatnosti.

S druge strane, javni i javno-privatni oblici vlasništva, izvor prihoda i generiranje dobiti pronalaze u pružanju usluga dodane vrijednosti za lokalne i udaljenje lučke korisnike te iznajmljivanju javnih zemljišta(Savannah industrijski park).

6. ZAKLJUČAK

Razvojem pozadinskih terminala u svijetu jasno se vidi potreba za funkcionalnijim odnosom luke i njene unutrašnjosti.

Iako su funkcije i aktivnosti pozadinskih terminala prilično jasne i ujednačene, ipak u njihovom razvoju, radu i upravljanju uključeni su različitih sudionici. Ovisno o njihovim ciljevima i strategijama nastaju i različiti oblici pozadinskih objekata, iako su funkcionalno slični.

Na temelju primjera obrađenih u radu može se zaključiti kako regionalno okruženje i sastav vlasništva utječu na razvoj širokog spektra djelovanja pozadinskih terminala.

Na primjeru pozadinskog terminala Lyon koji je u vlasništvu privatnih i javnih interesnih skupina, vidljivo je da je glavna aktivnost pozadinskog terminala lokalna distribucija te ekonomski i ekološki održivi razvoj regije.

S druge strane na primjeru pozadinskog terminala Venlo u Nizozemskoj čiji je glavni osnivač i upravitelj njegova povezana luka možemo vidjeti kako luka proširuje paletu svojih aktivnosti s ciljem povećanja konkurentnosti u odnosu na druge luke u okruženju. Najčešće se radi o logističkim uslugama dodane vrijednosti (pakiranje, testiranje, prerada i sl.) te uslugama „od vrata do vrata“. Luka, u ovakvim primjerima, ima veliki udio u vlasništvu i izravno utječe na upravljanje pozadinskim terminalom.

U slučajevima kada luka djelomično sudjeluje u razvoju pozadinskog terminala i ima manji postotak vlasništva, dolazi se do zaključka kako je i stupanj integracije usluga niži. Željezničke kompanije direktno dogovaraju s brodarima transport kontejnera, a sam terminal djeluje kao mjesto međusobne razmjene kontejnera između korisnika dok ostalim sudionici i logističkim operaterima koji pružaju svoje usluge nudi skladišne prostore.

Iako u svijetu interes za pozadinskim terminalima raste, moramo imati na umu da nijedan pozadinski terminal nije isti. Svaki pozadinski terminal je suočen s lokalnom / regionalnom ekonomijom, geografskim i regulatornim obilježjima te strukturom vlasništva koji ne samo da određuju funkcije nego i odnos s povezanom lukom. Prema tome, svaki pozadinski terminal treba promatrati zasebno u skladu s njegovim funkcijama i karakteristikama.

LITERATURA

1. Mlinarić, T.: Robno transportni centri, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2013.

2. Roso, V., Lumsden, K.: „The Dry Port Concept – Connecting Seaports with their Hinterland by Rail“, Department of Logistics and Transportation, Chalmers University of Technology, 2004

3. Tamosaityte, D., Haak, F.: „Development of dry ports in Småland, Sweden“, Jönköping University, Jönköping, 2013, pp. 1-15

4. Rodrique, J., Debrie J., Fremont, A., Gouvernal, E.: Functions and actors of inland ports: European and North American dynamics, Journal od Transport Geography, Elsevier, 2010, pp. 519-529

5. Monios, J.: The role of inland terminal development in the hinterland access strategies of Spanish ports, Research in Transportation Economics, Transport Research Institute, Edinburg Napier University, UK, 2011, pp. 59-66

6. Rožić, T.: Optimizacija sustava pohrane kontejnera na pozadinskim terminalima; doktorski rad; Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2014

7. Božičević, D., Kovačević, D.: Suvremene transportne tehnologije, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2002

8. Milković, A.: „Intermodalni prijevoz i ulazak Hrvatske u EU- promjene koje dolaze“, Poslovni savjetnik, Business Media Group, 2013, pp. 10-11

9. Dunković, D.: „Logističke mreže i suvremene logističke usluge“, stručni časopis „Suvremena trgovina“, broj 4, Zagreb, 2010

10. Bukljaš Skočibušić, M.,Radačić, Ž., Jurčević, M.: Ekonomika prometa, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2011.

11. Notteboom, T., Rodrigue, J.: „Inland Terminals, Regions and Supply Chains“, Draft Version, 2009; pp. 35-36

12. Rodrigue, J., Notteboom, T.: Dry ports and the maritime hinterland: gaining momentum, Port Technology International, Edition 50, 2011, pp. 21-24

13. URL: http://www.prometna-zona.com/fiata/ (pristupljeno: kolovoz 2016.)

14. URL: http://www.mingo.hr/page/kategorija/industrijska-strategija-republike-hrvatske-2014-2020 (pristupljeno: kolovoz, 2016.)

15. URL: http://hjp.znanje.hr/index.php?show=search (pristupljeno: kolovoz, 2016.)

16. URL: http://limun.hr/main.aspx?id=10413 (pristupljeno: kolovoz, 2016.)

17. URL: http://hjp.znanje.hr/index.php?show=search (pristupljeno: kolovoz, 2016.)

18. URL:http://www.graneuropa.es/eng/masterpage.php?itm=3%20 (pristupljeno: kolovoz, 2016.)

19. URL: http://www.naftanow.org/about/default_en.asp (pristupljeno: kolovoz, 2016.

POPIS KRATICA

AEO – (Authorised Economic Operators) Ovlašteni gospodarski subjekt

CBP – (Crossroads Business Park)

CIC – (Cordele Intermodalni Center)

CNR – (Compagnie Nationale du Rhone)

ECMT – (European Conference of Ministers of Transport) Europska konferencija ministara prometa

ECT – (European Container Terminals)

FTZ – (Free Trade Zone) Zone slobodne trgovine

HPH – (Hutchinson Port Holdings)

NAFTA – (North American Free Trade Agreement) Sjevernoamerički sporazum o slobodnoj trgovini

SPAIP – (Savannah Port Authority Industrial Park)

SRITP – (Savannah River International Trade Park)

TVCT – (Trimodal Container Terminla Venlo) Trimodalni kontejnerski terminal Venlo

VAS – (Value-added services) Usluge dodane vrijednosti

POPIS ILUSTRACIJA

1. Slika 1. Luka povezana željeznicom s pozadinskim terminalom, (3.).....6
2. Slika 2. Vrste pozadinskih terminala prema transportnoj funkciji i načinu manipulacije tereta 18
3. Slika 3. Udaljeni pozadinski terminal, (2.) 19
4. Slika 4. Srednje udaljeni pozadinski terminal, (2.) 20
5. Slika 5. Pozadinski terminal u blizini luke, (2.).....21
6. Slika 6. Terminal Lyon, (4.).....27
7. Slika 7. Terminal Venlo, (4.) 29
8. Slika 8. Terminal Azuqueca de Henares 30
9. Slika 9. Savannah industijski park, (4.) 32
10. **Slika 10.** BNSF logistički park, (4.) 34