



RĪGAS DOME

PILSĒTAS ATTĪSTĪBAS DEPARTAMENTS

## PROJEKTU VADĪBAS UN ATTĪSTĪBAS DIREKCIJA

Tālrunis 67037771; fakss 67037774, e-pasts: pvad@riga.lv

www.rdpad.lv

Rīgas Ziemeļu transporta koridora projekta Vadības komitejas sēde Nr.21 (2010.gada 8.septembrī)  
Darba kārtības 2.jautājums

### **„Par par līdz šim veiktajiem pētījumiem Daugavas Ziemeļu šķērsojuma optimālā tehniskā risinājuma noteikšanai”**

*Ņemot vērā arvien nerimstošās diskusijas par optimālo risinājumu Daugavas Ziemeļu šķērsojumam, Projektu vadības un attīstības direkcija, papildus 07.05.2009. un 27.08.2009. Ziemeļu koridora projekta Vadības komitejas sēdēs apskatītajiem Daugavas Ziemeļu šķērsojuma konstruktīvajiem variantiem, ir sagatavojusi īsu pārskatu par pēdējā laikā izbūvētiem paceļamiem un atveramiem tiltiem Eiropā, kā arī ir sagatavojusi kopsavilkumu par veiktajiem pētījumiem saistībā ar Daugavas Ziemeļu šķērsojuma potenciālo ietekmi uz kuģošanu un par ekonomiskajiem ieguvumiem no jahtu un kruīza kuģu tūrisma Rīgas pilsētai un Rīgas ostai.*

#### **Pārskata saturs:**

1. Pārskats par paceļamo tiltu tehnisko risinājumu piemēriem Eiropā.....2
2. Pārskats par atveramo tiltu tehnisko risinājumu piemēriem Eiropā .....4
3. Novērtējums par Daugavas Ziemeļu šķērsojuma potenciālo ietekmi uz kuģošanu.....6
4. Ekonomiskie ieguvumi no jahtu tūrisma Rīgā..... 13
5. Ekonomiskie ieguvumi no kruīza kuģu tūrisma Rīgā..... 16

#### **Galveno secinājumu kopsavilkums:**

Paceļamo tiltu samērā nelielais augstums un atveramo tiltu laiduma ierobežojums, kā arī regulārais transporta plūsmas pārtraukums pāri šādu konstrukcijas tiltiem, nevar tikt pieņemts kā alternatīvs risinājums Rīgas Ziemeļu transporta koridora 2.posma 3. variantam, kurā kā Daugavas šķērsojums paredzēts augstais tilts. Vienīgais alternatīvais risinājums Daugavas šķērsojumam varētu būt iegremdēta tuneļa izbūve, jo urbtais tunelis jau izskatīts un nav pieņemams tā augsto izmaksu dēļ.

Iegremdētais tunelis ir vērtējams kā konkurētspējīga alternatīva tiltu risinājumiem, jo tā kopējās izmaksas (saskaņā ar pašreizējo informāciju) ir līdzīgas augstajam tiltam, tajā pašā laikā neradot nekādus ierobežojumus kuģošanai un ūdensmalu attīstībai, kas ir galvenais trūkums zemāka augstuma tiltiem.

Pēdējos gados (t.i., laika posmā no 2000.gada līdz 2008.gadam) vidējie ikgadējie jahtu pasažieru/apkalpes tēriņi Rīgā un pietātnēs svārstās robežās no LVL 63 000 līdz LVL 160 000 apmērā. Izklaides burāšanas tirgu tieši ietekmē vairāki faktori: vispārējs dzīves līmeņa pieaugums, iekšzemes kopprodukta pieaugums, kā arī augoša tūrisma industrija, tādejādi var prognozēt, ka, ņemot vērā globālās ekonomikas recesiju, jahtu tūristu skaits tuvākajos gados Rīgā samazināsies, tomēr attīstības potenciāls Rīgai ir liels.

Pēdējo gadu laikā vidējie kruīza pasažieru/apkalpes locekļu tēriņi gadā Rīgas pilsētā un Rīgas ostā ir bijuši 2 – 4 milj. Ls. Ņemot vērā kruīza kuģu un to pasažieru skaita samazināšanos, attiecīgi samazinās arī

Rīgas pilsētas un Rīgas ostas ekonomiskie ieguvumi no kruīza kuģu pasažieru un apkalpes locekļu tēriņiem. Nākotnē tiek plānots, ka kruīzu kuģu skaits un attiecīgi arī pasažieru skaits Rīgā ievērojami pieaugs (līdz pat 2 reizēm vairāk nekā 2007. un 2008.gadā), tādējādi palielinot arī ekonomisko ieguvumu apjomus.

## 1. Pārskats par paceļamo tiltu tehnisko risinājumu piemēriem Eiropā

### 1.1. Kattwyk-Brücke tilts Hamburgā (Vācija)

Uzbūvēts un nodots ekspluatācijā 1973.gadā. Pacelšanas augstums 46m, kas tajā laikā bija lielākais pasaulē. Katras divas stundas tilts tika pacelts un satiksme tika pārtraukta uz 15 -20 minūtēm. 2005.gadā tilts tika renovēts, bet, lai netraucētu kuģu kustību, tas tika pacelts maksimālā augstumā un nostiprināts. Transporta kustība pār šo tiltu, tai skaitā, arī dzelzceļa kustība tika pārtraukta līdz 2006.gada aprīlim (*skatīt attēlu Nr.1*).



*Attēls Nr.1* Kattwyk-Brücke tilts Hamburgā

### 1.2. Pont Gustave Flaubert tilts Ruānā (Francija)

Parasti novietots 10m augstumā virs ūdens līmeņa, bet tā maksimālais pacelšanas augstums 55m. Tas ir augstākais paceļamais tilts pasaulē, kur tuklāt paceļamās daļas laidums ir 100m. Nodots ekspluatācijā 2008.gadā. Gada laikā tiek pacelts aptuveni 30 reizes (*skatīt attēlu Nr.2*).



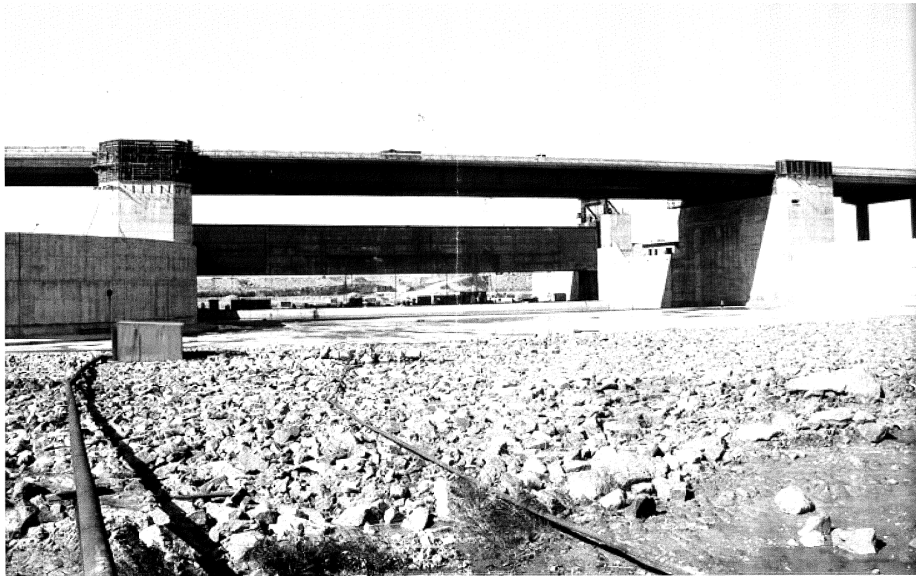
*Attēls Nr.2* Pont Gustave Flaubert tilts Ruānā

### **1.3. Sanktpēterburgas (Krievija) plūdu aizsardzības komplekss**

Plūdu aizsardzības komplekss sastāv no aizsprosta ar slūžām, uz kura izvietota 6 joslu automaģistrāle, un divām kuģu ceļa būvēm. Viena kuģu ceļa būve veidota kā paceļamais tilts ar laidumu 120m un maksimālais pacelšanas augstums ir 24m no ūdens līmeņa. Paceļamā tilta masa ir 2280 tonnas (*skatīt attēlus Nr.3 un Nr.4*).



*Attēls Nr.3* Paceļamais tilts Sanktpēterburgas plūdu aizsardzības kompleksā



Attēls Nr.4 Paceļamais tilts Sanktpēterburgas plūdu aizsardzības kompleksā

## 2. Pārskats par atveramo tiltu tehnisko risinājumu piemēriem Eiropā

### 2.1. Jann-Berghaus-Brücke tilts Lērā (Austrumfrīzlande, Vācija)

Šā tilta vietā 1950.gadā bija uzbūvēts izgriežamais tilts, kas 1991.gadā, tā novecojušās tehnoloģijas dēļ, tika demontēts. Lai no kuģu būves rūpnīcas Meyer Werft varētu izbraukt tur uzbūvētie kuģi uz Ziemeļjūru, iepriekšējā tilta vietā 2009.gadā sākts būvēt atverams tilts ar laidumu 56m (*skatīt attēlu Nr.5*).



Attēls Nr.5 Atveramais tilts Lērā

### 2.2. Erasmusbrücke tilts Roterdamā (Nīderlande)

Tilts ir 808m garš, un tā dienvidu daļa (89m) ir paceļama. Tilts tika atklāts 1996.gadā. Tā konstrukcijas galvenais balsta elements ir 139m augsts pilons. Garumā šī tilta daļa ir lielākā Rietumeiropā, bet kopējie paceļamās plāksnes parametri ir lielākie pasaulē. Tiltam paceļamās daļas konstrukcijas izbūvētas no tērauda, kas rada lielāku iespējamību ievērojamām deformācijām. Attiecīgi vēja vai vēja kombinācijā ar lietu slodzes rezultātā tilta jau bija radušās svārstību problēmas, un tāpēc pēc uzbūvēšanas tam veikti vēl papildus nostiprināšanas darbi (*skatīt attēlu Nr.6*).



*Attēls Nr.6 Erasmusbrücke tilts Roterdamā*

Pasaules praksē vairs nepielieto izgriežamo vai divdaļīgi atveramo tiltu konstrukcijas, kādas, piemēram, tika pielietotas slavenajam Tower tiltam Londonā un atveramajiem tiltiem Sanktpēterburgā, jo abu daļu savienojums nespēj nodrošināt pieaugošas smagsvaru transporta slodzes uzņemšanu.

### **Secinājumi:**

Paceļamo tiltu samērā nelielais augstums un atveramo tiltu laiduma ierobežojums, kā arī regulārais transporta plūsmas pārtraukums pāri šādu konstrukcijas tiltiem, nevar tikt pieņemts kā alternatīvs risinājums Rīgas Ziemeļu transporta koridora 2.posma trešajam variantam, kurā kā Daugavas šķēr šķērsojums paredzēts augstais tilts. Vienīgais alternatīvais risinājums Daugavas šķērsojumam varētu būt iegremdēta tuneļa izbūve, jo urbtais tunelis jau izskatīts un nav pieņemams tā augsto izmaksu dēļ.

### 3. Novērtējums par Daugavas Ziemeļu šķērsojuma potenciālo ietekmi uz kuģošanu

#### 3.1. Tilta augstuma ietekme uz kuģošanu

Analizējot tiltu alternatīvas, galvenā uzmanība pievērsta ietekmei uz kuģošanu (kuģu iespējai izbraukt zem tilta līdz terminālim/piestātnei aiz šķērsojuma). Rīgas brīvostas izsludinātā konkursa „Tehniski ekonomiskā pamatojuma un tehniskā projekta RO-PAX un kruīzu kuģu terminālim Rīgas brīvostā izstrāde” (Izpildītājs: „INROS Lackner”, „Hamburg Port Consulting”, SIA „Olimps”, 2008. gada maijs) ietvaros tika analizēti Baltijas jūras reģionā kursējošo Roll-on pasažieru (Ro-Pax) un kruīza kuģu augstumi. Tika identificēti 134 kuģi, par kuru augstumu bija pieejama informācija, tomēr vairumā gadījumu bija zināms vien tas, ka to augstums no ūdenslīnijas ir līdz 40 metriem, kas ir maksimālais kuģu augstums, lai iebrauktu Ķīles kanālā. Parasti tiek aprēķināta drošības rezerve vismaz 2 metru apmērā starp nominālo tilta augstumu un maksimālo atļauto kuģu augstumu, lai kuģis varētu izbraukt zem šķērsojuma. Šajā ziņojumā ar tilta augstumu saprot tā nominālo augstumu, kas nozīmē, ka maksimālais pieļaujamais kuģu augstums, lai izbrauktu zem šķērsojuma, būs zemāks.

Tabulā Nr.1 sniegta informācija par Ro-Pax un kruīza kuģu skaitu un īpatsvaru no kuģu kopskaita, kas varētu izbraukt zem Ziemeļu šķērsojuma, ja tas būtu tilts. Apkopoti dati par visiem kuģiem, par kuru augstumu bija pieejama informācija, ieskaitot tos, kam augstums ir norādīts tikai kā „mazāk par 40 metriem” (pieņemts, ka šo kuģu augstums ir 40 metri), kā arī detalizēta informācija par kuģiem, par kuru augstumu bija pieejama precīza informācija.

*Tabula Nr.1 Baltijas jūrā kursējošo Ro-Pax un kruīza kuģu statistika*

| Kuģu<br>augstums (m) | Precīzi dati |           | Visi dati   |           |
|----------------------|--------------|-----------|-------------|-----------|
|                      | Kuģu skaits  | (%)       | Kuģu skaits | (%)       |
| <30 vai mazāk        | 2            | 3         | 2           | 1         |
| 31                   | 5            | 7         | 5           | 4         |
| 32                   | 8            | 11        | 8           | 6         |
| 33                   | 15           | 21        | 15          | 11        |
| 34                   | 17           | 24        | 17          | 13        |
| 35                   | 19           | 27        | 19          | 14        |
| 36                   | 20           | 28        | 20          | 15        |
| 37                   | 22           | 31        | 26          | 19        |
| 38                   | 23           | 32        | 27          | 20        |
| 39                   | 26           | 37        | 30          | 22        |
| <b>40</b>            | <b>37</b>    | <b>52</b> | <b>100</b>  | <b>75</b> |
| 41                   | 38           | 54        | 101         | 75        |
| 42                   | 39           | 55        | 102         | 76        |
| 43                   | 41           | 58        | 104         | 78        |
| 44                   | 42           | 59        | 105         | 78        |
| 45                   | 44           | 62        | 107         | 80        |
| 46                   | 46           | 65        | 109         | 81        |

|     |    |     |     |     |
|-----|----|-----|-----|-----|
| 47  | 47 | 66  | 110 | 82  |
| 48  | 52 | 73  | 113 | 86  |
| 49  | 52 | 73  | 115 | 86  |
| 50  | 58 | 82  | 121 | 90  |
| 51  | 58 | 82  | 121 | 90  |
| 52  | 63 | 89  | 127 | 95  |
| 53  | 64 | 90  | 128 | 96  |
| >53 | 71 | 100 | 134 | 100 |

Tabulā ietvertie dati liecina, ka gandrīz visi kuģi varētu izbraukt zem 55 m augsta tilta; lielākā daļa kuģu varētu izbraukt arī zem 42 m tilta un tikai daži – zem 30m tilta. Vairāk nekā puse Rīgas brīvdostā ienākošo kuģu ir augstumā līdz 40 m, bet proporcionāli no pārējo kuģu kopskaita nav vērojams izteikti viena veida augstuma kuģu skaita pārsvars. Rīgas brīvdostas veiktā pētījuma rezultātu analīze ļauj secināt, ka 74 % no ienākošajiem kruīza kuģiem Rīgas brīvdostā 2007. gadā un 82 % – 2008. gadā bija augstumā līdz 40 m. Tomēr jāņem vērā, ka lielāki kuģi spēj pārvadāt arī vairāk pasažieru. 2007. gadā 58 % no kruīza kuģu pasažieriem Rīgas ostā iebrauca ar lieliem kuģiem, bet šis rādītājs samazinājās līdz 46 % 2008. gadā.

### 3.2. Izvēlēto tiltu augstumu pamatojums

Pamatojums balstīts uz sekojošiem kritērijiem:

- dažādo tiltu augstumu starpība ir pietiekami atšķirīga savstarpēji un salīdzinoši ar 55 m augsto tiltu, lai būtu salīdzināmas to izmaksas;
- zemākā tilta alternatīva nav zemāka kā Vanšu tilts, kas ir aptuveni 10 m augsts;
- vismaz vienas alternatīvas gadījumā ievērojams skaits Ro-Pax un kruīza kuģu var izbraukt zem Ziemeļu šķērsojuma;
- tiek ņemti vērā atpūtas un komerciālie upes satiksmes līdzekļi.

Iespējams, ka tieši pēdējā punktā minētos satiksmes līdzekļu nozīme var palielināties nākotnē, jo reģionā pieaug burāšanas sporta veida piekritēju skaits. Jahtu īpašnieki lielākoties ir turīgi, kā rezultātā iespējami augsti šīs tūristu grupas izdevumi to ceļojuma galamērķī. Šī sporta un tūrisma veida attīstība pozitīvi ietekmē krastmalu jeb bijušo ostas teritoriju attīstību.

Jahtu mastu augstums parasti ir robežās no 15 līdz 30 m, atkarībā no jahtas lieluma.

Balstoties uz iepriekš minēto, analīzei tika izvēlētas šādas alternatīvas:

- 1. variants – 55 m augsts tilts (skiču projektētāju „Basler und Hofmann” izstrādātā alternatīva<sup>1</sup>), kas neierobežo kuģošanu. Tika pieņemts, ka 55 m augstā tilta gadījumā tiek nodrošināts 250 m plats kuģošanas kanāls;
- 2. variants – 42 m augsts tilts, kas neierobežo kuģošanu lielākajai daļai kuģu;
- 3. variants – 30 m augsts tilts, kas neierobežo kuģošanu lielākajai daļai jahtu, bet ierobežo daļu komerciālās kuģu satiksmes;
- 4. variants – 15 m augsts tilts, kura augstums kuģošanu ietekmē līdzīgi kā Vanšu tilts. Lai gan šajā variantā izvēlētais tilta augstums ir lielāks nekā Vanšu tilta augstums, tas tika izvēlēts kā atbilstošs, lai varētu tikt veikts izmaksu salīdzinājums. Samazinot tilta augstumu līdz 10 m, t.i., Vanšu tilta augstumam, būtiski nemainās šī varianta būvniecības izmaksu apjoms.

<sup>1</sup> Sekojot Rīgas brīvdostas prasībām, skiču projektā tilta augstums tiek palielināts līdz maksimāli iespējamai robežai, nemainot uzbraukšanas/nobraukšanas risinājumus, kā arī nepazeminot drošību. Tādējādi tilta maksimālais augstums (klīrens no ūdens virsmas) 100 m platā koridorā sasniedz 58 m.

Faktiskais augstums no ūdens virsmas līdz tilta sofitei parasti ietver iespējamās ūdens līmeņa svārstības, un tiek uzskatīts, ka 2 m ir pietiekams rezerves augstums. Izstrādājot pasažieru pārvadājumu attīstības projektus, tiek rekomendēts ņemt vērā sekojošu kuģu augstumu prasības saskaņā ar personu apvienības „INROS Lackner”, „Hamburg Port Consulting” un SIA „Olimps” veikto izpēti:

- Ro-Pax – 50 m;
- Ro-Ro – 55 m;
- liels kruīza kuģis – 55 m;
- mazs kruīza kuģis – 40 m.

**Kopsavilkums novērtējumam<sup>2</sup> par Daugavas Ziemeļu šķērsojuma potenciālo ietekmi uz kuģošanu**

| <b>Variants</b>             | <b>Kruīza kuģi<sup>3</sup></b>   | <b>Ro-Pax prāmji<sup>4</sup></b>                                | <b>Jahtas<sup>5</sup></b>  | <b>Piekļuve kravas<sup>6</sup> termināļiem aiz šķērsojuma</b>                                | <b>Piekrastes ostas teritoriju attīstība<sup>7</sup></b> | <b>Kopā</b>          |
|-----------------------------|--|---|--|--|--|----------------------|
| Augstais tilts<br>~54 m     | <b>Pamatvariants</b>   | <b>Pamatvariants</b>  | <b>Pamatvariants</b>   | <b>Pamatvariants</b>   | <b>Pamatvariants</b>                                     | <b>Pamatvariants</b> |
| Augstais tilts<br>~40 m     | <b>negatīvi</b><br>Lai gan 82 % <sup>8</sup> (62 no 76) kruīza kuģu var izbraukt zem tilta, ar šiem kuģiem Rīgā ierodas tikai 46 % (23 129) visu kruīza pasažieru.   | <b>negatīvi</b><br>neliela daļa Ro-Pax var izbraukt zem tilta.  | <b>neitrāli</b><br>Visas jahtas var izbraukt zem tilta. Kuģošana nav ierobežota.       | <b>neitrāli</b><br>Visi kravas kuģi var izbraukt zem tilta. Kuģošana nav ierobežota.         | <b>neitrāli</b><br>Identiski kā pamatvariantam.          | <b>negatīvi</b>      |
| Vidēja augstuma tilts ~30 m | <b>ļoti negatīvi</b><br>Tikai daži kruīza kuģi var izbraukt zem tilta. Saskaņā ar 2008. gada datiem tikai 6 kruīza kuģu (8 % no kruīza kuģu kopskaita) ar 507 (1 % no pasažieru kopskaita) pasažieriem augstums ir mazāks nekā 30 m. | <b>ļoti negatīvi</b><br>Ro-Pax prāmji nevar izbraukt zem tilta. | <b>neitrāli</b><br>Lielākā daļa jahtu var izbraukt zem tilta. Kuģošana nav ierobežota. | <b>neitrāli</b><br>Lielākā daļa kravas kuģu var izbraukt zem tilta. Kuģošana nav ierobežota. | <b>neitrāli</b><br>Identiski kā pamatvariantam.          | <b>ļoti negatīvi</b> |

<sup>2</sup> Avots kruīza kuģu un Ro-Pax prāmju augstuma novērtēšanai – pētījums „Tehniski ekonomiskā pamatojuma un tehniskā projekta RO-PAX un kruīzu kuģu terminālim Rīgas brīvdostā izstrāde”, 2008

<sup>3</sup> Vidējais kruīza kuģu augstums - 42,3 m, max – 55,3 m; 2009.gada nogalē Turku (Somija) kuģubūvētavā tika pabeigta lielākā kruīzu kuģa pasaulē „Oasis of the Seas” būvniecība, kura maksimālais augstums no ūdenslīnijas sasniedz 72 m (nolaižot antenas un citas tehniskās ierīces, bija iespējams šo kuģi izlaist cauri Lielajam Beltam (Dānija), kur tilta augstums ir 65 m )

<sup>4</sup> Vidējais Ro-Pax prāmju augstums ir 47,5 m, max – 49,6 m

<sup>5</sup> Vidēji burāšanas jahtu mastu augstums ir robežās no 15 m līdz 30 m, atkarībā no jahtas lieluma. Lielākā daļa Baltijas jūrā kursējošo jahtu ir ~22 m augstas (Avots: [www.jahtas.lv](http://www.jahtas.lv))

<sup>6</sup> Kuģu, kas dodas uz kravas termināli aiz potenciālā RZTK šķērsojuma, maksimālais augstums ir 30 m (Avots: Rīgas brīvdostas pārvaldes), ņemot vērā, ka Andrejostas un Centrālais termināls tiks pārvietoti uz Krievu salu, līdz ar RZTK būvniecību

<sup>7</sup> Burāšanas (jahtu tūrisma) attīstība var veicināt uzņēmējdarbības attīstību piekrastes teritorijās un tādejādi veicināt agrāko ostas un tuvējo teritoriju attīstību, līdz ar dzīvojamu, komerc- un atpūtas ēku un būvju būvniecību Daugavas krastā

<sup>8</sup> 2008. gada dati

| Varianti              | Kruīza kuģi <sup>9</sup>  | Ro-Pax prāmji <sup>10</sup>   | Jahtas <sup>11</sup>   | Piekļuve kravas termināļiem aiz šķērsojuma <sup>12</sup>                       | Piekrastes ostas teritoriju attīstība <sup>13</sup>      | Kopā                   |
|-----------------------|---|---|--|--|--|------------------------|
| Zemais tilts<br>~18 m | <b>ļoti negatīvi</b><br>Zem tilta var izbraukt tikai iekšzemes ūdens transporta līdzekļi. Zem tilta nevar izbraukt kruīza kuģi. | <b>ļoti negatīvi</b><br>Zem tilta var izbraukt tikai iekšzemes ūdens transporta līdzekļi. Zem tilta nevar izbraukt Ro-Pax prāmji. | <b>ļoti negatīvi</b><br>Lielākā daļa jahtu nevar izbraukt zem tilta.             | <b>ļoti negatīvi</b><br>Kravas kuģi nevar izbraukt zem tilta.                  | <b>negatīvi</b><br>Nav iespējams attīstīt jahtu tūrismu. | <b>ļoti negatīvi</b>   |
| Iegremdētais tunelis  | <b>drīzāk pozitīvi</b><br>Kruīza kuģu kuģošana nav ierobežota.  | <b>drīzāk pozitīvi</b><br>Ro-Pax prāmju kuģošana nav ierobežota.  | <b>neitrāli</b><br>Visas jahtas var izbraukt zem tilta. Kuģošana nav ierobežota. | <b>neitrāli</b><br>Kravas kuģu piekļuve kravas termināļiem nav ierobežota.     | <b>neitrāli</b><br>Identiski kā pamatvariantam.          | <b>drīzāk pozitīvi</b> |
| Bez šķērsojuma        | <b>drīzāk pozitīvi</b><br>Kruīza kuģu kuģošana nav ierobežota.  | <b>drīzāk pozitīvi</b><br>Ro-Pax prāmju kuģošana nav ierobežota.  | <b>neitrāli</b><br>Visas jahtas var izbraukt zem tilta. Kuģošana nav ierobežota. | <b>neitrāli</b><br>Kravas kuģu nokļūšana uz kravas termināļiem nav ierobežota. | <b>neitrāli</b><br>Identiski kā pamatvariantam.          | <b>drīzāk pozitīvi</b> |

<sup>9</sup> Vidējais kruīza kuģu augstums - 42,3 m, max – 55,3 m; 2009.gada nogalē Turku (Somija) kuģubūvētavā tika pabeigta lielākā kruīzu kuģa pasaulē „Oasis of the Seas” būvniecība, kura maksimālais augstums no ūdenslīnijas sasniedz 72 m (nolaižot antenas un citas tehniskās ierīces, bija iespējams šo kuģi izlaist cauri Lielajam Beltam (Dānija), kur tilta augstums ir 65 m )

<sup>10</sup> Vidējais Ro-Pax prāmju augstums ir 47,5 m, max – 49,6 m

<sup>11</sup> Vidēji burāšanas jahtu mastu augstums ir robežās no 15 m līdz 30 m, atkarībā no jahtas lieluma. Lielākā daļa Baltijas jūrā kursējošo jahtu ir ~22 m augstas (Avots: [www.jahtas.lv](http://www.jahtas.lv))

<sup>12</sup> Kuģu, kas dodas uz kravas termināli aiz potenciālā RZTK šķērsojuma, maksimālais augstums ir 30 m (Avots: Rīgas brīvdostas pārvaldes), ņemot vērā, ka Andrejostas un Centrālais termināls tiks pārvietoti uz Krievu salu, līdz ar RZTK būvniecību

<sup>13</sup> Burāšanas (jahtu tūrisma) attīstība var veicināt uzņēmējdarbības attīstību piekrastes teritorijās un tādējādi veicināt agrāko ostas un tuvējo teritoriju attīstību, līdz ar dzīvojamo, komerc- un atpūtas ēku un būvju būvniecību Daugavas krastā

### 3.3. Ietekme uz Rīgas brīvostas un Rīgas ekonomikas attīstību

Ziemeļu koridora būvniecības rezultātā tiktu veicināta Rīgas pilsētas ekonomikas attīstība un tiktu uzlabota pieeja ostai. Šī pozitīvā ietekme visticamāk atsvērtu jebkādu negatīvo ietekmi uz kuģošanu. Jāņem vērā, ka katras alternatīvas ietekme uz ekonomikas attīstību un katras alternatīvas izmaksu apjomi ir atšķirīgi. Līdzīgi kā urbtais tunelis, arī iegremdētais tunelis ilgtermiņā neradītu negatīvu ietekmi uz kuģošanu, kaut gan laikā, kamēr tuneļa posmi tiek transportēti līdz tiem paredzētajai vietai, var būt īslaicīgi kuģu satiksmes pārtraukumi. Šķērsojuma trases izbūve tunelī kopumā nerada negatīvu ietekmi uz ostas darbību.

Augstā tilta izbūves gadījumā nebūtu ierobežota kravas kuģu nokļūšana uz AS „Baltic Sea Port” un SIA „Port Magnat” termināļiem Daugavas labajā krastā, kā arī tas neierobežotu vairāk kā 90 % Baltijas jūrā kursējošo Ro-Ro un kruīza kuģu nokļūšanu uz pasažieru termināli, kas atrodas aiz potenciālā augstā tilta. Augstais tilts neierobežo arī jahtu satiksmi. Līdzīga ietekme uz kuģošanu būtu arī 42 m augsta tilta izbūves gadījumā, tomēr zem 42 m augsta tilta nevarētu izbraukt aptuveni 25 % no visiem ostā ienākošajiem kruīza un Ro-Ro kuģiem. Proporcionāli pasažieru skaits, kas Rīgas ostā ierodas ar kuģiem, kuru augstums pārsniedz 40 m, ir ievērojami lielāks nekā šo kuģu skaits no pasažieru kuģu kopskaita. Zemāk dots vidējais viena kuģa pasažieru skaits 2007. un 2008. gadā:

- līdz 40 m augsti kuģi – 425 pasažieri;
- virs 40 m augsti kuģi – 1680 pasažieri.

Rīgas brīvostas teritorijā ir arī citas piemērotas piestātnes, kas atrodas pirms potenciālā Ziemeļu šķērsojuma. Tur varētu noenkuroties kuģi, kas nevarētu izbraukt zem potenciālā Ziemeļu šķērsojuma. Pastāv risks, ka daži operatori var izvēlēties turpmāk neapmeklēt Rīgu, ja kuģiem jāpiestāj tālāk no pilsētas centra. Lai gan šāds risks pastāv, un ir tikai neliels skaits kuģu, kas var izbraukt zem tilta, jāņem vērā, ka kuģu operatoru galamērķu izvēli ietekmē arī vairāki citi faktori, piemēram, pilsētas pievilcība, tās iederēšanās kopējā kruīza maršrutā, kā arī ostas termināļu izmaksas un kvalitāte.

Iespējams, arī 30 m augsts tilts neierobežotu AS „Baltic Sea Port” un SIA „Port Magnat” termināļu darbību, jo, saskaņā ar Rīgas brīvostas pārvaldes sniegto informāciju, šajos termināļos ienākošie kuģi varētu izbraukt zem 30 m augsta tilta. Arī lielākā daļa jahtu varētu izbraukt zem šķērsojuma, bet pasažieru kuģi – tikai neliela daļa. Šāda augstuma tilta izbūves gadījumā tiktu radīta būtiska negatīva ietekme uz termināļa operatoru darbību un palielinātos risks, ka kruīza kuģu operatori nolemj turpmāk neveikt pasažieru pārvadājumus uz Rīgu.

Izbūvējot 15 m augstu tiltu, zem tā nevarētu izbraukt gandrīz visi ūdens transporta līdzekļi (kuģi un jahtas), tādējādi, papildus minētajiem iemesliem, izbūvējot 15 m augstu tiltu būtu šāda ietekme:

- nepieciešamība pārceļt AS „Baltic Sea Port” un SIA „Port Magnat” termināļus;
- nepieciešamība izveidot jaunu jahtu piestātņi leņpus šķērsojuma;
- kuģu pasažieru tēriņu samazinājums ceļojuma galamērķī, t.i., Rīgā, jo tā vairs netiktu atzīta par pievilcīgu galamērķi;
- iespējama teritoriju (posmā starp Vanšu un Ziemeļu tiltiem) vērtības samazināšanās, jo tajās samazinātos ūdens satiksmes radītā ekonomiskā aktivitāte.

Pie pēdējā punkta jāmin, ka Eiropas valstīs vērojama tendence, ka līdz ar jahtu piestātņu attīstību, tiek veicināta dzīvojamo teritoriju un mazumtirdzniecības attīstība šajās teritorijās.

Veicot kuģu pasažieru un personāla izdevumu analīzi, tika noskaidrots, ka kruīza kuģu pasažieru un apkalpojošā personāla kopējie izdevumi 2008. gadā ir bijuši ap LVL 3,3 milj. No minētās summas aptuveni pusi veido tēriņi, ko izdod pasažieri un personāls, kas Rīgā ierodas ar kuģiem augstumā virs 40 m, tādējādi iespējama šo ienākumu zaudēšana pilnībā, izbūvējot 30 m vai 15 m augstu tiltu.

**Daugavas Ziemeļu šķērsojuma alternatīvu priekšrocības un trūkumi**

| Ietekmes / faktori  | Priekšrocības un trūkumi |           |           |           |                      |
|---|--------------------------|-----------|-----------|-----------|----------------------|
|   | 58m tilts                | 42m tilts | 30m tilts | 15m tilts | Iegremdētais tunelis |
| Izmaksas*   | 0                        | +         | ++        | +++       | 0                    |
| Kuģošanas iespējamība   | ++                       | -         | --        | ---       | +++                  |
| Satiksmes drošība   | +                        | ++        | ++        | +++       | ++                   |
| Gaisa kvalitāte*  | ++                       | ++        | ++        | ++        | +++                  |
| Gultnes padziļināšana (piesārņotas grunts risks)**                  | n/a                      | n/a       | n/a       | n/a       | ---                  |
| Labāks vertikālais novietojums                                      | -                        | +         | ++        | +++       | +++                  |
| Vienkāršāki savienojumu risinājumi (Eksporta un Daugavgrīvas ielas) | -                        | +         | ++        | ++        | ++                   |
| Ainavas kvalitāte   | -                        | +         | ++        | +++       | +++                  |

\* salīdzinājumā ar „bāzes scenāriju” – Daugavas šķērsojumu kā augsto tiltu

\*\* tikai attiecībā uz iegremdēto tuneli

**Alternatīvo Daugavas šķērsojuma risinājumu izmaksu salīdzinājums**

| Šķērsojums           | Izmaksas no Daugavgrīvas ielas līdz Ganību dambim (milj. EUR) | Izmaksu ietaupījums (milj. EUR pret augsto tiltu) | Izmaksu ietaupījums (% pret augsto tiltu) |
|----------------------|---|---|---|
| Tilts, 54 metri      | 455   | 0   | 0   |
| Tilts, 42 metri      | 408   | 47  | 10  |
| Tilts, 30 metri      | 369   | 86  | 19  |
| Tilts, 15 metri      | 313   | 142   | 31  |
| Iegremdētais tunelis | 445   | 10  | 2   |

Samazinot šķērsojuma augstumu samazinās tā būvniecības izmaksas, objekta vizuālā ietekme, pieejas rampu garums, tilta slīpums, kļūst iespējami vienkāršāki savienojumu risinājumi ar Eksporta un Daugavgrīvas ielām. Rezultātā tiek sasniegta salīdzinoši labāka ainavas kvalitāte, satiksmes drošība un gaisa kvalitāte. Galvenais zemāka tilta trūkums ir ietekme uz kuģošanas iespējām: 42m augsta tilta gadījumā nebūtu iespējama aptuveni 25% ienākošo Ro-Pax un kruīza kuģu (aptuveni 50% no pasažieriem) ienākšana ostā augšpus RZTK; 30m augsta tilta gadījumā ostā ienākt nevarētu jau lielākā daļa minēto kuģu, bet joprojām būtu iespējama vairums jahtu, kuteru un laivu satiksme; 15m augsta tilta gadījumā nebūtu iespējama lielākās daļas jahtu satiksme augšup pa straumi aiz Ziemeļu šķērsojuma.

Iegremdētais tunelis ir vērtējams kā konkurētspējīga alternatīva tiltu risinājumiem, jo tā kopējās izmaksas ir līdzīgas augstajam tiltam, tajā pašā laikā neradot nekādus ierobežojumus kuģošanai un ūdensmalu attīstībai, kas ir galvenais trūkums zemāka augstuma tiltiem.

## 4. Ekonomiskie ieguvumi no jahtu tūrisma Rīgā

### 4.1. Rīgas brīvošā ienākošo jahtu statistika 2000. - 2008. gadā

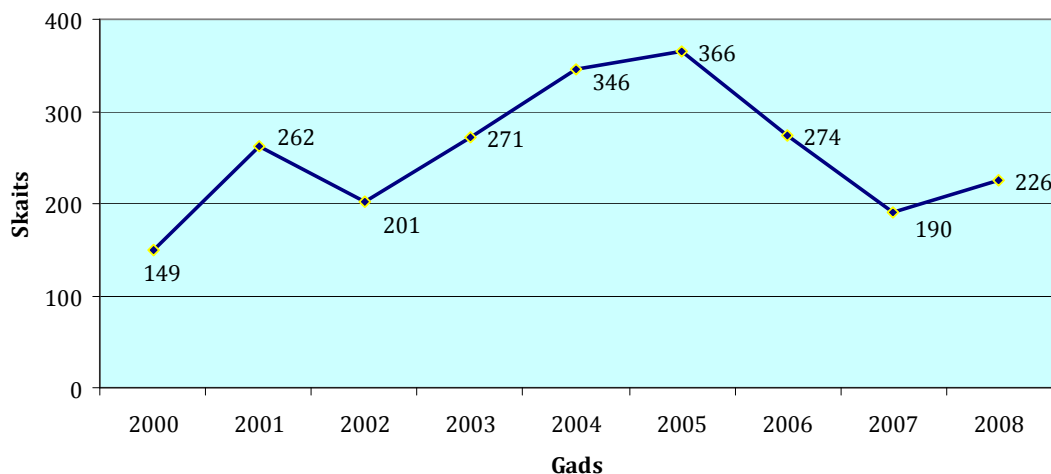
Latvijā nav vienotas apkopotas statistikas par jahtām un laivām, kuras ik gadu no ārvalstīm ienāk Latvijas ostās, t.sk. Rīgas ostā. Rīgas brīvošās teritorijā lielākā piestātne, vērtējot no ik gadu apkalpoto jahtu skaita, ir Andrejosta. Jahtu apkalpošanu Andrejostā veic SIA „Jahtu centrs Andrejosta”. Saskaņā ar SIA „Jahtu centrs Andrejosta” datiem 2008. gadā Andrejostas piestātni izmantoja 203 jahtas (*skatīt tabulu zemāk*).

*Andrejostā ienākošo jahtu statistika 2000. - 2008. gadā*

| Valstis              | 2000       | 2001       | 2002       | 2003       | 2004       | 2005       | 2006       | 2007       | 2008       | Kopā:       |
|----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| <b>Somija</b>        | 67         | 99         | 74         | 100        | 143        | 97         | 80         | 57         | 64         | <b>781</b>  |
| <b>Vācija</b>        | 23         | 43         | 36         | 52         | 61         | 116        | 67         | 52         | 61         | <b>511</b>  |
| <b>Zviedrija</b>     | 15         | 22         | 17         | 23         | 32         | 35         | 27         | 19         | 19         | <b>209</b>  |
| <b>Polija</b>        | 8          | 11         | 14         | 29         | 25         | 24         | 7          | 14         | 24         | <b>156</b>  |
| <b>Nīderlande</b>    | 2          | 34         | 4          | 7          | 21         | 14         | 5          | 7          | 8          | <b>102</b>  |
| <b>Lielbritānija</b> | 12         | 2          | 4          | 7          | 6          | 11         | 35         | 6          | 6          | <b>89</b>   |
| <b>Igaunija</b>      | 0          | 4          | 19         | 8          | 7          | 6          | 10         | 3          | 6          | <b>63</b>   |
| <b>Dānija</b>        | 1          | 8          | 3          | 5          | 1          | 7          | 2          | 2          | 3          | <b>32</b>   |
| <b>Francija</b>      | 0          | 2          | 1          | 1          | 0          | 3          | 2          | 3          | 2          | <b>14</b>   |
| <b>Citas valstis</b> | 6          | 11         | 9          | 12         | 15         | 16         | 12         | 8          | 10         | <b>99</b>   |
| <b>Kopā:</b>         | <b>134</b> | <b>236</b> | <b>181</b> | <b>244</b> | <b>311</b> | <b>329</b> | <b>247</b> | <b>171</b> | <b>203</b> | <b>2056</b> |

Statistikas dati liecina, ka visbiežāk Rīgu apmeklē tūristi no Skandināvijas valstīm (Somija un Zviedrija) un Vācijas, savukārt aptuveni 5 % visu Rīgā ienākošo jahtu ir no citām valstīm (citas Eiropas valstis, ASV, u.c.). Saskaņā ar SIA „Jahtu centrs Andrejosta” sniegto informāciju aptuveni 90 % visu Rīgā ienākošo jahtu, ņemot vērā piestātnes izdevīgo atrašanās vietu un izmaksas, izmanto Andrejostas piestātni. Tādējādi var secināt, ka kopējais Rīgas ostā ienākošo jahtu skaits 2008.gadā bija aptuveni 226 jahtas (*skatīt grafiku zemāk*).

*Rīgā ienākošo ārvalstu jahtu skaits 2000. - 2008. gadā*



Statistikas dati ļauj secināt, ka laika posmā no 2000. – 2008. gadam Rīgā ienākošo jahtu skaits ik gadu ir ļoti atšķirīgs un svārstās robežās no 149 līdz 366 jahtām (vidēji 254 jahtas).

#### 4.2. Jahtu tehniskie parametri

Parasti jahtas tiek klasificētas pēc vairākiem parametriem (garuma, platuma un iegrimes), nevis pēc masta augstuma. Vidējais mastu augstums atkarībā no jahtas izmēra (jahtām, kuras ceļo galvenokārt pa Baltijas jūru) ir robežās no 15 – 30 m (vidēji 22 m)<sup>14</sup>. Aptuveni 90 % (2008.gadā ~ 203) no visām Rīgas ostā ienākošajām jahtām ir mazās un vidējās<sup>15</sup>.

Savukārt, lielo jahtu (luksusa, sporta) masta augstums sasniedz 40 m un vairāk. Jāatzīmē, ka vidējais burinieku masta augstums ir robežās no 45 – 50 m (līdz pat 60 m)<sup>16</sup>. Brīva (augstuma ziņā) burinieku pieeja ostai nodrošina arī tādu pasākumu piesaisti pilsētai kā, piemēram, regate „Cutty Sark Tall Ships’ Races”, kura Rīgā notika 2003.gadā, pulcējot gandrīz 90 buriniekus, kurus apskatīja aptuveni pusmiljons Latvijas iedzīvotāju un viesu<sup>17</sup>. Saskaņā ar Latvijas Zēģelētāju savienības sniegto informāciju, tiek plānots ka regate „Cutty Sark Tall Ships’ Races” Rīgā atkal varētu notikt 2013.gadā.

#### 4.3. Jahtu ekipāžas/pasažieru skaits

Jahtu pasažieru un apkalpes skaits ir tiešā mērā atkarīgs no jahtas lieluma un ir robežās no 2 – 7 cilvēkiem (vidēji 5). Lielajām, luksusa klases jahtām, tas ir lielāks, bet to īpatsvars no ostā ienākošo jahtu kopskaita ir ļoti neliels (tikai 3 – 7 jahtas gadā).

#### 4.4. Rīgā pavadītais laiks

Jahtas ostā vidēji uzturas 2 diennaktis. Saskaņā ar SIA „Jahtu centrs Andrejosta” sniegto informāciju tādu jahtu skaits, kuras Rīgā paliek tikai vienu nakti vai arī vairāk par 5 naktīm, ir ļoti neliels.

#### 4.5. Jahtu piestātņu kapacitāte

Jahtu tūrismam ir izteikti sezonāls raksturs, tādēļ arī vislielākā aktivitāte ir novērojama gada vissiltākajos mēnešos - jūlijā un augustā, kad Rīgā ienāk vislielākais jahtu skaits. Saskaņā ar SIA „Jahtu centrs Andrejosta” datiem arī pašos noslogotākajos mēnešos piestātņu noslodze ir tikai 40 – 50% (kapacitāte – 150 jahtas), kas nozīmē, ka teorētiski iespējams šajos mēnešos uzņemt arī divreiz lielāku jahtu skaitu. Savukārt citos mēnešos (maijs, jūnijs) piestātņu noslodze ir tikai 30 – 40% apmērā, tādējādi var secināt, ka Rīgas jahtu piestātņu kapacitāte varētu nodrošināt 2 – 3 reizes lielāku jahtu skaita apkalpošanu.

#### 4.6. Ārvalstu burātāja portrets

Skandināvijas lielākās izpētes grupas „SINTEF” veiktā pētījuma par laivu/ jahtu tūrismu Baltijas jūrā rezultāti ļauj aptuveni ieskicēt ārvalstu burātāja portretu un prasības. Pētījums rāda, ka 84% no 665 aptaujātajām personām bija vīrieši, pārsvarā no Norvēģijas (38%) un Vācijas (30%): strādā privātajā sektorā (46%), ir augstākā izglītība (56%), izmanto pats savu jahtu (87%), kas ir buru jahta (72%), vidēji 33 pēdas (~10m) gara, ceļo ar draugiem (73%), galvenokārt 3 cilvēku grupā. Caurmērā jahtas tūrists šajā reģionā neceļo kopā ar bērniem. Vidēji ceļojums ilgst 21 dienu,

<sup>14</sup> Avots: [www.jahtas.lv](http://www.jahtas.lv)

<sup>15</sup> Avots: Andrejostas jahtu kluba sniegtā informācija

<sup>16</sup> Avots: Rīgas brīvostas Ostas kapteiņa sniegtā informācija

<sup>17</sup> Avots: <http://www.tvnet.lv/zinas/latvija/article.php?id=40090>

apmeklējot aptuveni 11 ostas. Katrā ostā pavadītais laiks ir neliels – vidēji 1,8 nakts. Galvenie iemesli konkrētās ostas apmeklējumiem ir: labs ostas aprīkojums (71%), iekšzemes aktivitātes (46%) un nejaušība (37%). Vispopulārākā sauszemes aktivitāte ir iepirkšanās (71%). 67% tūristu izmanto restorānus un bārus un 43% izmanto dažādu atpūtas aktivitāšu iespējas. 25% no aptaujātajām personām atzina, ka sīkāka informācija par izklaides iespējām krastā ietekmētu viņu uzturēšanās ilgumu ostā<sup>18</sup>.

#### **4.7. Jahtu pasažieru un apkalpes locekļu vidējie tēriņi pieturas ostā**

Latvijas mērogā līdz šim nav veikti pētījumi un apkopota statistika par vidējiem jahtu pasažieru un/vai apkalpes tēriņiem Rīgā. Tā kā novērtējuma ietvaros tika analizēta tikai ārvalstu jahtu (tūristu) ietekme uz pilsētas sociālekonomisko attīstību, tad tika izmantoti publiski pieejamie ārvalstu statistiskie dati par jahtu pasažieru tēriņiem pieturas ostās. Vidējie jahtu pasažiera/apkalpes locekļa izdevumi pieturas ostā svārstās robežās no EUR 40 – 100 (LVL 28 – 70). Piemēram, viena jahtu pasažiera (tūrista) izdevumi Horvātijā 2008.gadā bija EUR 72<sup>19</sup> (~ LVL 51). Šie tēriņi lielā mērā ir atkarīgi no jahtu lieluma (lielo luksusa klases jahtu pasažieri tērē vairāk).

Ekonomiskie ieguvumi ostai un pilsētai no jahtu tūrisma saistās ar jahtas apkalpošanas (vietas maksa, degviela, remonts u.c.) un apkalpes/pasažieru izdevumiem (ēdiens, ekskursijas, suvenīri u.c.). Savukārt, vietējās (Latvijas) jahtas pārsvarā ostā Rīgā ienāk tikai uz vienu dienu. Ienākot uz vienu dienu, pietātnes maksas nav jāmaksā – tās tiek iekasētas tikai tad, ja jahta ostā paliek pa nakti. Tādējādi ekonomiskie ieguvumi no vietējā jahtu tūrisma ir salīdzinoši nelieli.

#### **4.8. Jahtu apkalpes/pasažieru tēriņi Rīgā 2008. gadā**

Ņemot vērā augstāk minētos datus un pieņēmumus, ir iespējams novērtēt Rīgas ekonomiskos ieguvumus no jahtu tūrisma 2008.gadā. Pieņemot ka 2008.gadā Rīgā ienāca 226 jahtas, uz vienas jahtas vidēji ir 5 pasažieri/apkalpes locekļi un šī jahta Rīgas ostā uzturas vidēji 2 dienas un vidēji viena jahtas pasažiera/apkalpes locekļa tēriņi (piestātnē un pilsētā) ir aptuveni LVL 28 - 70 dienā, tad ekonomiskais ieguvums 2008. gadā var tikt novērtēts robežās no LVL 63 280 – LVL 158 200.

#### **Secinājumi:**

Pēdējos gados vidējie ikgadējie jahtu pasažieru/apkalpes tēriņi Rīgā un pietātnēs svārstās robežās no LVL 63 000 līdz LVL 160 000 apmērā. Izklaides burāšanas tirgu tieši ietekmē vairāki faktori: vispārējs dzīves līmeņa pieaugums, iekšzemes kopprodukta pieaugums, kā arī augoša tūrisma industrija, tādējādi var prognozēt, ka, ņemot vērā globālās ekonomikas recesiju, jahtu tūristu skaits tuvākajos gados Rīgā samazināsies, tomēr attīstības potenciāls Rīgai ir liels.

<sup>18</sup> Avots: <http://www.sailing-latvia.lv/file.php?id=248>

<sup>19</sup> Avots: [www.find-croatia.com/blog/nautical-tourism-in-croatia-zagreb-sport-and-boat-show-2008-update/](http://www.find-croatia.com/blog/nautical-tourism-in-croatia-zagreb-sport-and-boat-show-2008-update/)

## 5. Ekonomiskie ieguvumi no kruīza kuģu tūrisma Rīgā

### 5.1. Kruīza kuģu pasažieru statistika Rīgas ostā 2007./2008.gadā

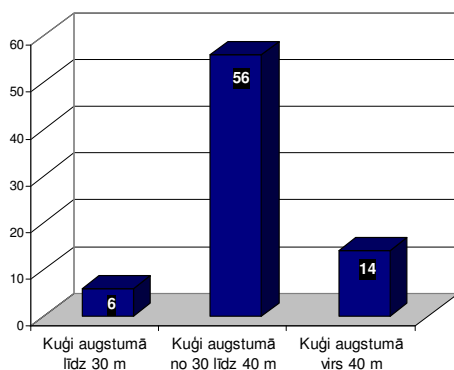
Saskaņā ar Rīgas Brīvdostas pārvaldes datiem, 2007.gadā Rīgas ostā ienāca 86 kruīza kuģi kopsummā ar 63 893 pasažieriem (*skatīt tabulu zemāk*).

*Kruīza kuģu pasažieru statistika Rīgas ostā 2007.gadā*

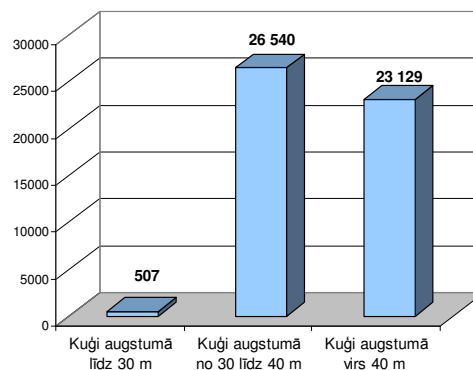
| Kuģa veids                    | Kuģu skaits | %          | Pasažieru skaits | %          |
|-------------------------------|-------------|------------|------------------|------------|
| Kuģi augstumā līdz 40 m       | 64          | 74         | 26 552           | 42         |
| Kuģi augstumā no 40 līdz 55 m | 22          | 26         | 37 341           | 58         |
| <b>Kopā:</b>                  | <b>86</b>   | <b>100</b> | <b>63 893</b>    | <b>100</b> |

Pēc statistikas datiem ir redzams, ka 2007.gadā Rīgas ostā kuģi, kuru augstums<sup>20</sup> ir no 40 – 55 m, ienāca 22 reizes atvedot 37 341 pasažierus, bet kuģi ar augstumu līdz 40 m atveda 26 552 pasažierus, kopumā iebraucot Rīgas ostā 64 reizes. Savukārt, 2008.gadā Rīgas ostā ienāca 76 kruīza kuģi kopsummā ar 50 176 pasažieriem. 2008.gada statistikas dati par kuģu augstumiem tika vērtēti detalizētāk, lai precīzāk ilustrētu, cik pasažierus atved lielie kruīza kuģi un cik mazākie (*skatīt grafikus zemāk*).

*Kruīza kuģu skaits 2008.g.*



*Pasažieru skaits 2008.g.*



Pēc statistikas datiem ir redzams, ka 2008.gadā Rīgas ostā ienāca tikai 6 kuģi (jeb 8% no visiem kuģiem), kuru augstums ir zemāks par 30 m, kopumā atvedot uz Rīgu 507 pasažierus (jeb 1% no visiem pasažieriem). Vislielākais īpatsvars, kuģu un pasažieru skaita ziņā, ir kuģiem, kuru augstums ir robežās no 30 līdz 40 m. Šādu kuģu 2008.gadā bija 56 (74%), kuri kopsummā atveda 26 540 (53%) pasažierus. Savukārt lielie kruīza kuģi, ar augstumu virs 40 m, lai arī skaitā bija tikai 14 (18%), tie kopsummā atveda 23 129 jeb 46% no visiem pasažieriem. Uz visiem 2008.gadā Rīgas ostā ienākošajiem kuģiem bija 19 563 apkalpes locekļi.

<sup>20</sup> Kruīza kuģu augstumu noteikšanai tika izmantoti pētījuma „Ro-Pax and Cruise Ships Terminal in the Freeport of Riga, 2008” dati, jo kruīza kuģu operatoru mājas lapas un citi publiski pieejamie informācijas avoti nesatur informāciju par kuģu augstumiem. Bez tam, tā kā minētais pētījums nesatur pilnīgu informāciju par visiem Rīgas ostā ienākošo kruīza kuģu augstumiem, tad pārējo kuģu indikatīvā augstuma noteikšanai tika piemērots līdzīgu kuģu (pēc garuma, platuma, iegrimes, pasažieru skaita un kuģa kopējās ietilpības rādītāja - GT) augstums.

Atsevišķi jāatzīmē, ka absolūti lielākā daļa (96%) no visiem kruīza kuģiem, kuri ienāca 2008.gadā Rīgas ostā, izmantoja piestātnes, kuras atrodas Rīgas Ziemeļu transporta koridora ietekmes zonā (skatīt tabulu zemāk). Šie kuģi atveda arī lielāko daļu (91%) no visiem kruīzu kuģu pasažieriem.

*Kruīza kuģu piestāšanās vietas Rīgas ostā 2008.gadā*

| Piestātnes  | Kuģu skaits | %          | Pasažieru skaits | %          |
|---|-------------|------------|------------------|------------|
| SIA „Rīgas pasažieru termināls”, A/S „Rīgas ostas elevators” un SIA „Rīgas centrālais termināls” piestātnes | 73          | 96         | 45 416           | 91         |
| Citur (SIA „KST” piestātnē Krievu salā un SIA „Baltic Container Terminal” piestātnē Kundziņsalā)            | 3           | 4          | 4 760            | 9          |
| <b>Kopā:</b>  | <b>76</b>   | <b>100</b> | <b>50 176</b>    | <b>100</b> |

Jāatzīmē, ka piestātnes ārpus Rīgas Ziemeļu transporta koridora ietekmes zonas 2008.gadā divas reizes (atvedot 4 195 pasažierus) izmantoja pats lielākais Rīgas ostā ienākošais kruīza kuģis *Celebrity Constellation*, kura augstums ir 54,10 m.

## 5.2. Viena kruīza kuģa pasažiera un apkalpes locekļa vidējie tēriņi pieturas ostā

Veicot Latvijas tūrisma nozares ekspertu (Tūrisma valsts attīstības aģentūra, Rīgas TIC, tūroperatori) aptauju tika secināts, ka Latvijas mērogā līdz šim nav veikti pētījumi un apkopota statistika par vidējiem kruīza kuģu pasažieru tēriņiem Rīgā. Kā salīdzināmu statistiku, kas būtu piemērojama arī Latvijas situācijai, eksperti minēja ārvalstu (ES un ASV) datus par kruīza kuģu pasažieru tēriņiem pieturas ostā. Vidējie tūrista ikdienas tēriņi ir ļoti atšķirīgi atkarībā no ceļojuma veida un galamērķa. Ekonomiskie ieguvumi ostai un pilsētai no kruīza tūrisma saistās ar kuģa apkalpošanas, kruīza kuģa pasažieru un apkalpes izdevumiem. Saskaņā ar kompānijas COWI pētījuma „*Cruise Baltic Status Report January 2007*”<sup>21</sup> datiem, vidēji katrs kruīza kuģa pasažieris Rīgā 2006.gadā bija iztērējis Ls 35– 53 jeb vidēji Ls 44. Saskaņā ar šī pētījuma rezultātiem, tiešie finanšu ieguvumi Rīgai un ostai no kruīzu kuģu pasažieru ( ~82 000 pasažieru) tēriņiem 2006.gadā bija ~2,9 – 4,3 milj. Ls.

Šādu kruīzu kuģu pasažieru tēriņu apjomu apstiprina arī ASV statistika. Pēc Kalifornijas štata statistikas datiem, vidējie viena tūrista tēriņi vienā dienā ir Ls 107 (bez nakšņošanas) un ar nakšņošanu – Ls 127<sup>22</sup>, savukārt, vidējie<sup>23</sup> kruīza kuģa pasažiera izdevumi pieturas ostā ir Ls 41, no kuriem 35% jeb Ls 14 tiek tērēti tieši pilsētā. Savukārt, apkalpes locekļu izdevumi ostas apmeklējuma laikā ir bijuši Ls 58. Galvenie ieguvēji no šiem tēriņiem ir ēdināšanas uzņēmumi, vietējie tūroperatori (ekskursijas), veļas mazgātavas, atkritumu savākšanas uzņēmumi, tirgotāji (suvenīri, u.c.), degvielas piegādātāji un dažādi kuģu apkalpošanas uzņēmumi. Pastarpinātā veidā tiek veicināta nodarbinātība un palielinās nodokļu ieņēmumi pilsētas un valsts budžetā.

<sup>21</sup> Avots: <http://www.cruisebaltic.com/>

<sup>22</sup> Savukārt pēc LR Centrālās statistikas pārvaldes datiem 2007.gadā viena ārvalstu ceļotāja vidējie tēriņi Latvijā diennaktī bija Ls 47,-, 2006.g. – Ls 39,- un 2005.g. – Ls 33,-

<sup>23</sup> Losandželosas ostas 2006.gada dati

### 5.3. Kruīza kuģu pasažieru tēriņi Rīgā un ostā 2007/2008.gadā

Ņemot vērā Rīgas Brīvostas pārvaldes datus un statistiku par vidējiem kruīza kuģa pasažieru tēriņiem<sup>24</sup> pieturas ostā (vidēji Ls 44), var aprēķināt kruīzu kuģu pasažieru tēriņus Rīgas ostā un pilsētā (*skatīt aprēķinu tabulu zemāk*).

*Kruīza kuģu pasažieru tēriņi Rīgā un ostā 2007. un 2008.gadā*

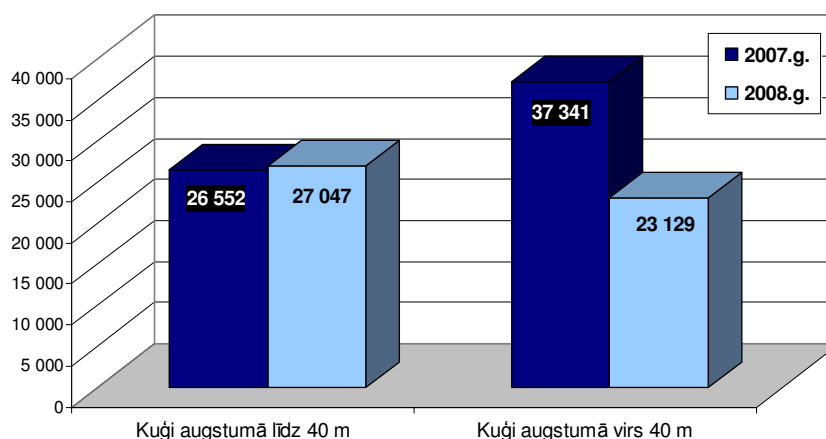
| Kuģa veids                    | Pasažieru skaits 2007.g. | Pasažieru tēriņi Rīgā 2007.g.<br>(Ls) | Pasažieru skaits 2008.g. | Pasažieru tēriņi Rīgā 2008.g.<br>(Ls) |
|-------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| Kuģi augstumā līdz 40 m       | 26 552                   | 1 168 288                             | 27 047                   | 1 190 068                             |
| Kuģi augstumā no 40 līdz 55 m | 37 341                   | 1 643 004                             | 23 129                   | 1 017 676                             |
| <b>Kopā:</b>                  | <b>63 893</b>            | <b>2 811 292</b>                      | <b>50 176</b>            | <b>2 207 744</b>                      |

Pēc aprēķinu rezultātiem ir redzams, ka 2007.gadā pasažieri, kas atbrauca ar kuģiem augstumā no 40 līdz 55m veidoja lielāko daļu ekonomisko ieguvumu Rīgai – 58%, taču līdz ar 2008.gadu vērojama tendence samazināties lielo kruīza kuģu skaitam Rīgā, un lielo kuģu pasažieru radītais ekonomiskais ieguvums 2008.gadā sastāda vairs tikai 46% no kopējiem ieguvumiem no kruīza pasažieriem.

Ņemot vērā ASV statistikas datus (skatīt nodaļu „Viena kruīza pasažiera un apkalpes locekļa vidējie tēriņi pieturas ostā”), var novērtēt arī kruīzu kuģu apkalpes locekļu tēriņus Rīgā un ostā, t.i., 2008.gadā ieņēmumi no visu kruīza kuģu apkalpes locekļu (19 563) tēriņiem sastādīja Ls 1 134 654. Tādējādi, kopējais Rīgas pilsētas un ostas ekonomiskais ieguvums no kruīza kuģu pasažieriem un apkalpes locekļiem 2008.gadā bija Ls 3 342 398.

Salīdzinot statistikas datus par iepriekšējiem gadiem, ir novērojama tendence, ka kopējais Rīgas ostā iebraukušo pasažieru skaits samazinās (*skatīt grafiku zemāk*) – un līdz ar to samazinās arī pilsētas un ostas ekonomiskie ieguvumi no kruīza kuģu pasažieriem un apkalpes locekļiem.

*Kruīza kuģu pasažieru skaita dinamika 2007. un 2008.gadā*



<sup>24</sup> Ņemot vērā inflāciju

Redzams ka, lai arī kopsummā kopējais kruīza pasažieru skaits (no 63 893 pasažieriem 2007.gadā uz 50 176 pasažieriem 2008.gadā) ir samazinājies, tomēr kruīza kuģi ar augstumu līdz 40 m 2008.gadā (27 047) ir atveduši vairāk pasažieru nekā 2007.gadā (26 552). Bez tam, saskaņā ar A/S „Tallink Latvija” sniegto informāciju, kompānijas rīcībā esošo prāmju (*Romantika* un *Festival*) augstums, kuri kursē(-ēs) līnijā Rīga – Stokholma, ir robežās no 40 līdz 48 m (prāmis *Romatika*).

### **Secinājumi:**

Pēdējo gadu laikā vidējie kruīzu pasažieru/apkalpes locekļu tēriņi gadā Rīgas pilsētā un Rīgas ostā ir bijuši 2 – 4 milj. Ls. Ņemot vērā kruīza kuģu un to pasažieru skaita samazināšanos, attiecīgi samazinās arī Rīgas pilsētas un Rīgas ostas ekonomiskie ieguvumi no kruīza kuģu pasažieru un apkalpes locekļu tēriņiem. Nākotnē tiek plānots, ka kruīzu kuģu skaits un attiecīgi arī pasažieru skaits Rīgā ievērojami pieaugs (līdz pat 2 reizēm vairāk nekā 2007. un 2008.gadā), tādējādi palielinot arī ekonomisko ieguvumu apjomus.