



Rīgas brīvosta

Ūdeņraža izmantošanas un komercializācijas iespējas Rīgas ostā

2023 | Rīgas brīvostas pārvalde



H2 izaicinājumi ostās



FREEPORT
OF RIGA
AUTHORITY

Alternatīvo degvielu izmantošana jūras transporta sektorā

- Alternatīvās degvielas ūdeņradis tiek uzskatīti par nākotnes degvielu jūras transporta sektoru dažādās pielietojuma formās – amonjaks, metanols, H2 baterijas, degvielas šūnas u.c.
- Ostām jā sagatavo nepieciešamā infrastruktūra - nepieciešamās alternatīvās degvielas uzpildes vai uzlādes infrastruktūra, lai nodrošinātu starptautisko konkurētspēju

Ūdeņraža ekonomika un komercializācija ostās

- Ūdeņraža un ar to saistīto produktu transportēšana, uzglabāšana un apstrāde ir svarīgs biznesa virziens ostām, kam nepieciešama īpaša infrastruktūra, drošības prasības un jauni loģistikas maršruti
- Ostām ir jāpielāgojas ūdeņraža un tā produktu loģistikas maršrutu un infrastruktūras attīstībai, lai nodrošinātu jaunu pakalpojumu sniegšanu ostās

Ūdeņraža izmantošana ostu darbībā

- Ūdeņradis var nodrošināt ilgtspējīgu dažādu ostas vides infrastruktūras elementu darbināšanu un kalpot kā alternatīva pierastajiem risinājumiem – ar dīzeļdegvielu darbināmām iekārtām un kuģiem
- Ostu ieguldījumiem ūdeņraža tehnoloģijās un iekārtās jābūt ekonomiski un juridiski pamatotiem un drošiem

Potenciālie risinājumi un virzieni



Ūdeņraža vērtību ķēde ostā

Iespēja

Izveidojot ūdeņraža vērtību ķēdi Rīgas brīvostā:

- Ūdeņraža un tā produktu pārkraušana ,
- Ūdeņraža ražošana (no saules enerģija)
- Ūdeņraža alternatīvo degvielu pārkraušana un bunkurēšana
- H2 pakalpojumi

Riski un apsvērumi

- Produkta pieejamība un piegādes iespējas
- Juridiskie aspekti
- Sociāli ekonomiskais aspekti
- Drošības prasības terminālos



Loču kuģa pārbūve uz H2 piedziņu

Iespēja

Modernizēt un pārbūvēt esošo dīzeļdegviela kuģis uz H2 kuģi (divs degviela / degviela šūnas):

- Finanšu un ekonomiskie aprēķini
- Tehniskis projekts
- Īstenošanas plāns

Riski un apsvērumi

- Juridiskie jautājumi un kuģa sertifikācija
- Drošības apsvērumi
- Darbības riski un ierobežojumi
- Degvielas uzpildes krasta infrastruktūra un prasības



H2 krasta elektrouzlādes risinājums

Iespēja

H2 degvielas šūnas ģenerators krasta elektrouzlādes nodrošināšanai kuģiem:

- Finanšu un ekonomiskie aprēķini
- Tehniskis projekts
- Īstenošanas plāns

Riski un apsvērumi

- Juridiskie jautājumi un sertifikācija
- Drošības apsvērumi
- Darbības riski un ierobežojumi
- Degvielas uzpilde infrastruktūra prasībām

Mūsu eksperts



FREEPORT
OF RIGA
AUTHORITY



Artūrs Zandersons

Rīgas brīvostas pārvaldes Projektu vadītājs

- **Pieredzējis projektu vadītājs un prasmīgs uzņēmējdarbības konsultants**
- **Eksperts ostu inovācijā digitalizācijas un alternatīvo degvielu jautājumos**
- **Rīgas brīvostas pārvaldes pārstāvis projektā BalticSeaH2**



Freeport of Riga Authority

Address: 12 Kalpaka blvd, Riga, LV - 1010, Latvia

Phone: +371 67030800, e-mail: info@rop.lv, web: www.rop.lv