

**Liik
enne
vira
sto**

**Jäänmurron haasteet ja hyödyt
taloudelle**

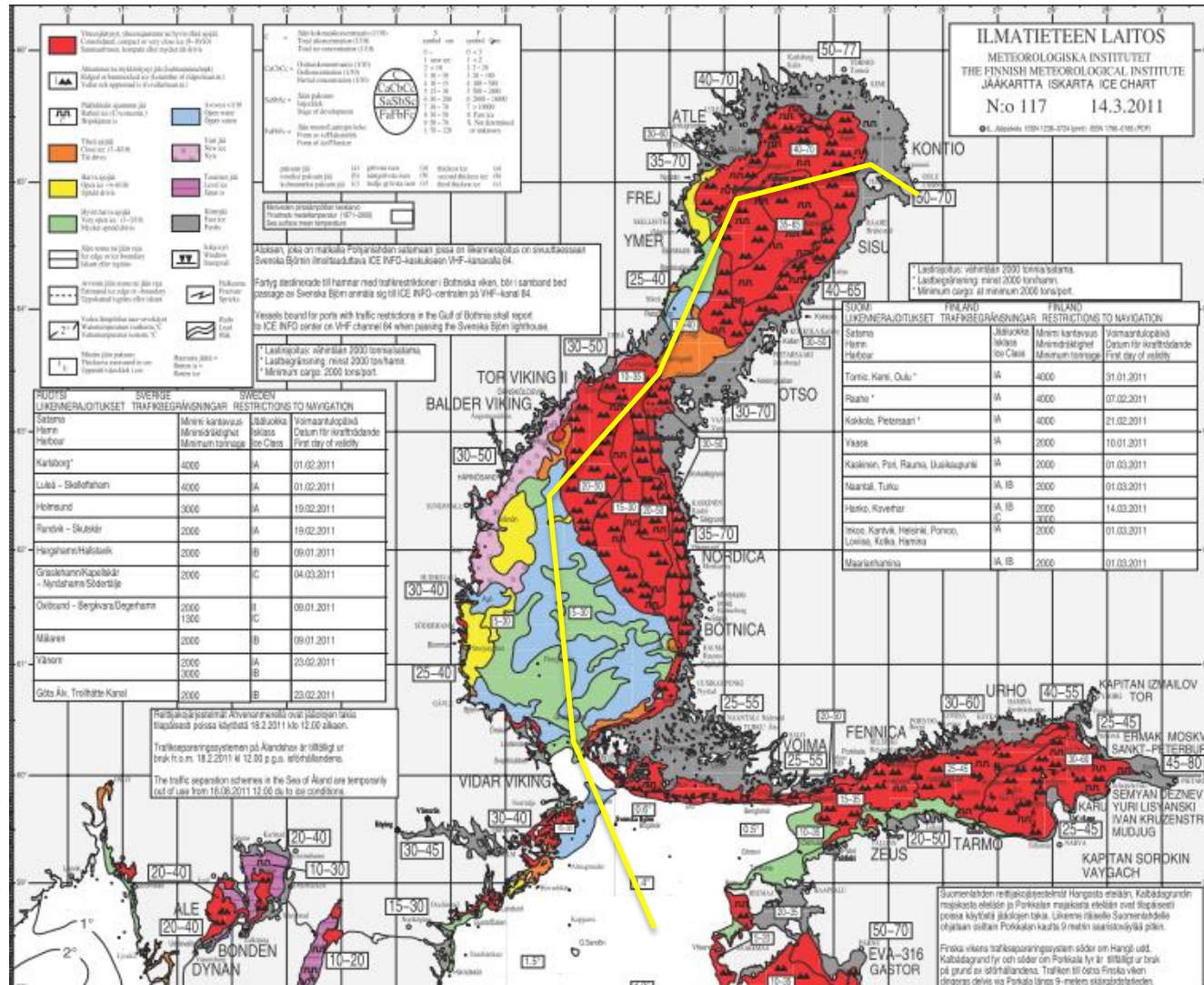
SVTY seminaari 22.1.2014

Jäänmurron haasteet ja hyödyt taloudelle

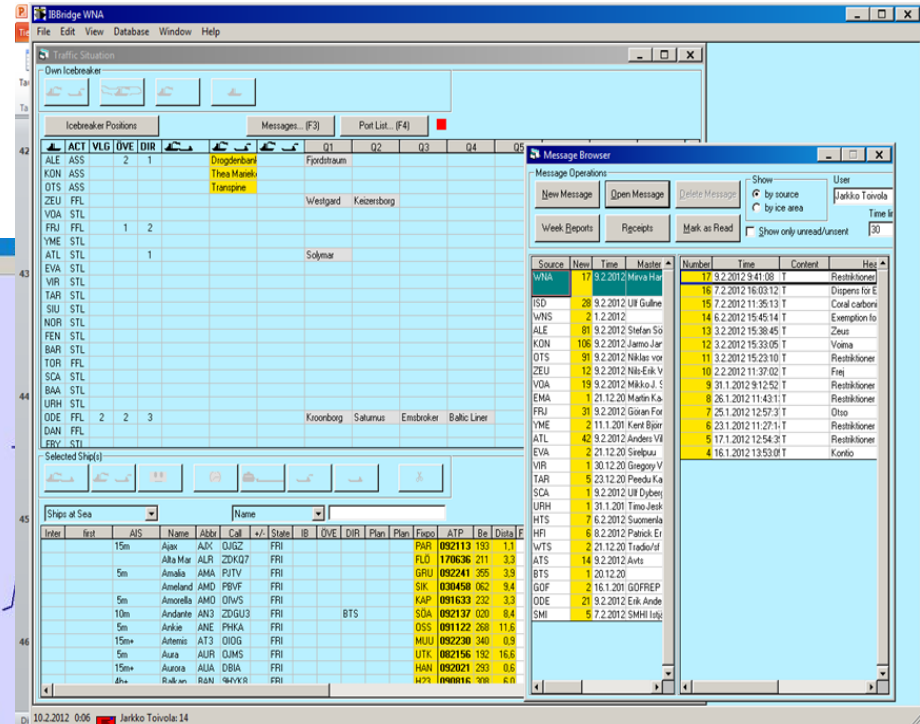


€£\$

Haasteet

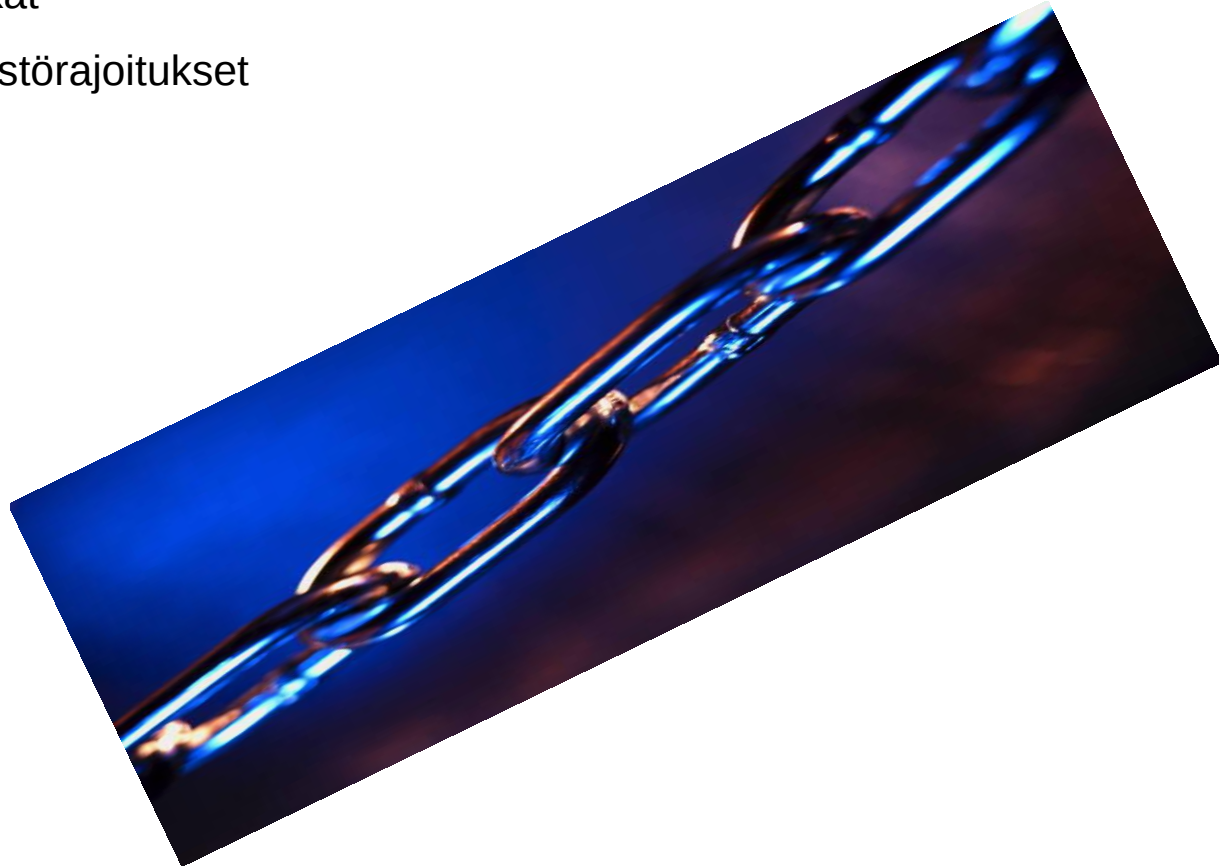


- Jäänmurtajien määrästä ja sijoittelusta päättäminen
- Jäärajoitukset
- Poikkeuslupien myöntäminen
- Tiedottaminen



Haasteet

- Alusten rakenne ja jääluokat
- Ympäristömääräykset/päästörajoitukset
- Jäänmurtajakalusto
- Operatiivinen toiminta
- Henkilöstön pätevyys
- Tukitoiminnot liikenteelle
- Talvisatamat
- Kansainvälinen yhteistyö



Haasteet

Tukitoiminnot liikenteelle



Jäänmurtaja



Alus



Satama

Tiedon jakaminen

IBNET

Baltice.org

VTS

Portnet

Kaluston määrä

Ikä ja kunto

Miehistön pätevyys

Uudisrakennukset

Yhteistyö

Jääluokka

Ikä ja kunto

Uudet määräykset

Polttoainekustannukset

Miehistön pätevyys

Tiedon jakaminen

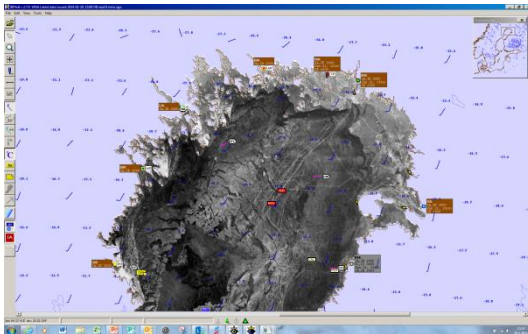
Jatkoyhteydet

Kapasiteetti

Talvisatama

Muu satama

Palvelutaso



Urho 1975 - Sisu 1976



Otso 1986 - Kontio 1986



Fennica 1993 - Nordica 1994



Voima 1954/1979

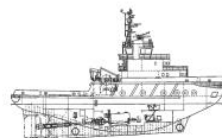
Alfons Häkäs Ltd

Icebreaker
Zeus

Call Sign
OJHB

Mobile - GSM phone
+358 400 184 031

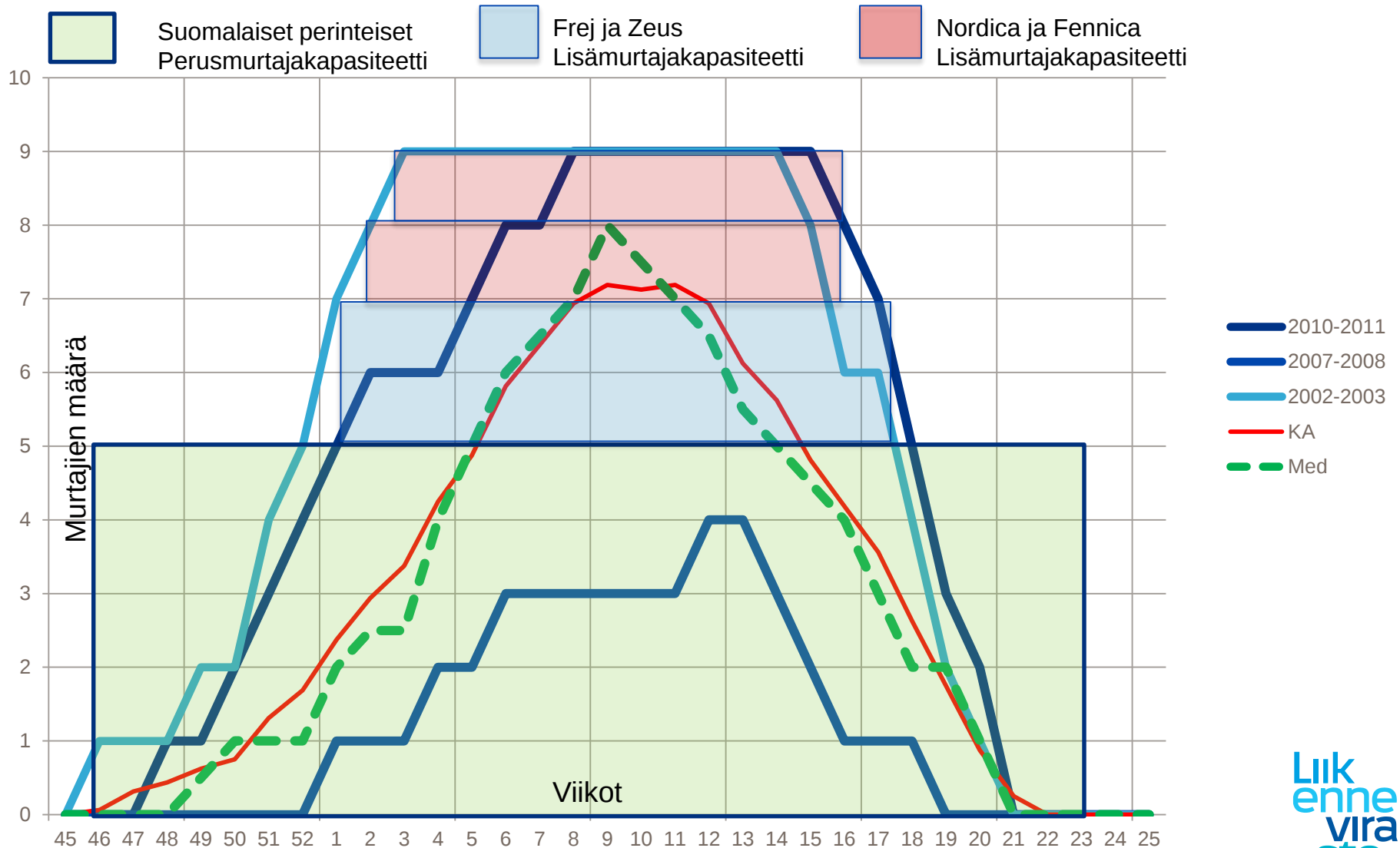
E-mail
tug.zeus@alfonshakans.fi



Zeus

Nykyinen varautumisaste suhteessa talviin 1996-2012

Varautuminen on mitoitettu tarpeen mukaan



WINMOS

- Winter Motorways of the Seas
- Eu-rahoittama projekti jossa tehdään tutkimusta ja konkreettisia toimenpiteitä talvimerenkulun hyväksi
- Linkki esitteeseen
http://www.sjofartsverket.se/pages/41164/broschyr_winmos2.pdf
- Tutkimus tulevaisuuden jäänmurtajatarpeesta
- Tutkimus tulevaisuuden jäänmurtajista
- Osaaminen/taidot ja koulutus
- Olemassa olevien jäänmurtajien tekninen päivittäminen ja elinkaaren jatko sekä päästöjen pienentäminen ja polttoaineen kulutuksen lasku
- Uuden jäänmurtajan hankinta
- Uuden operatiivisen liikennetietojärjestelmän valmistelu (korvaa nykyisen Ibnetin)

Jäänmurto Saimaalla

- Jäänmurron haasteet
- Kanavien talviliikenneominaisuudet
- Aluskalusto
- Rahdit Saimaalle, tulevaisuus?
- Päästörajoitusten vaikutus liikenteeseen/aluskalustoon

Saimaan jäänmurtajien toteutettavuustutkimus

- Toteutettu vuoden 2013 loppuvuoden aikana
- Selvitys LIVIn osalta 2014 alkuvuosi
- Varustamokysely talvi 2014
- kilpailutus

Saimaan jäänmurto

- Kriteereinä

- Kevyempiin jääoloihin, 30cm kiintojää
alkukausi/loppukausi, avustavina aluksina muuna aikana

- Kauden avaus ja raskaat jääolosuhteet
60-70cm kiintojää

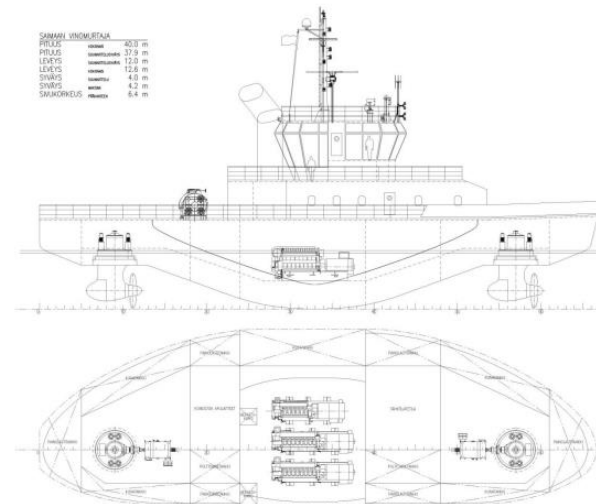
Koneteho ja polttoaineen kulutus, lasketaan

Kaikissa leveys 12,6m

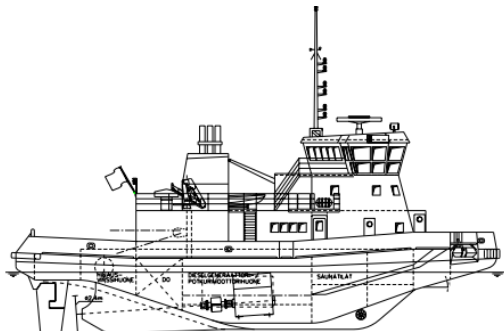
Syväys max. 4,20m

Korkeus max. 13.0m

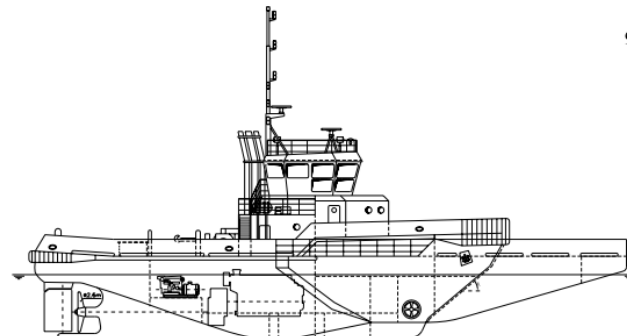
Saatiin hintatiedot kaikista versioista
(arvio)



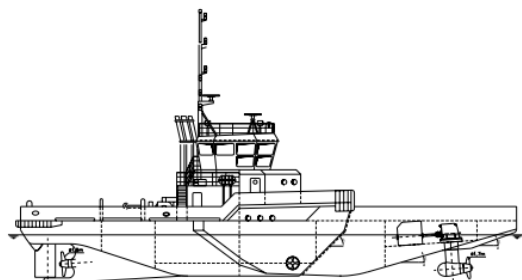
Saimaan jäänmurto



Kategoria 1, versio 1.1
DIESELSÄHKÖINEN JÄÄTÄMURTAVA PUSKUHINAAJA



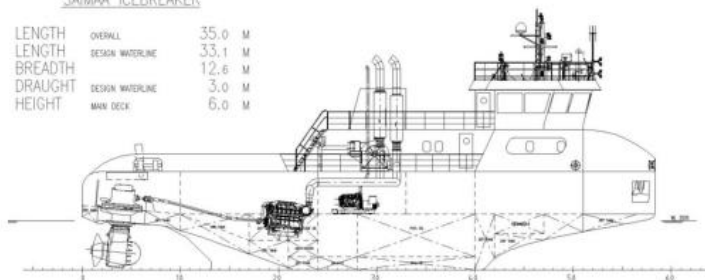
Kategoria 1, versio 1.2
2.6MW HINAAJA + IRTOKEULA



Kategoria 1, versio 1.3
DIESELSÄHKÖINEN 1.2MW PIENI HINAAJA + POTKURILAITTEELLA
VARUSTETTU IRTOKEULA

SAIMAA ICEBREAKER

LENGTH	OVERALL	35.0 M
LENGTH	DESIGN WATERLINE	33.1 M
BREADTH		12.6 M
DRAUGHT	DESIGN WATERLINE	3.0 M
HEIGHT	MAIN DECK	6.0 M



Höydyt taloudelle

- **Riittävä avustuskapasiteetti, kuljetusketjun yhtenäisyys, tiedon kulku, osaaminen ja yhteistyö eri osapuolten välillä takaa kuljetusketjun sujuvuuden**
- Satamatoiminnot 23-talvisatamassa
- Meri ja maakuljetusten yhdistäminen joustavasti
- Mahdollistaa teollisuuden sijoittumisen/investoinnit eri puolelle maata
- Rajoituspolitiikka/jääluokat
- Oikeat väyläinvestoinnit

Hyödyt taloudelle

- **Riittävä avustuskapasiteetti, kuljetusketjun yhtenäisyys, tiedon kulku, osaaminen ja yhteistyö eri osapuolten välillä takaa kuljetusketjun sujuvuuden**
- Aika=€
- Satamatoiminnot 23-talvisatamassa
- Meri ja maakuljetusten yhdistäminen joustavasti
- Mahdollistaa teollisuuden sijoittumisen/investoinnit eri puolelle maata
- Rajoituspolitiikka/jääluokat
- Oikeat väyläinvestoinnit
- Kansainvälinen yhteistyö



