



**Uudet määräykset polttoaineiden
rikkipitoisuuksissa 2015 , uhka vaiko
mahdollisuus Saimaan Liikenteelle.**

**Vesitieteyhdistys Seminaari Lappeenranta 25.1 2012
Oscar von Hertzen**

Oy Finnshipping Ltd



- Perheyritys
- Perustettu Helsingissä 1954
- Bulkki / kuivalasti rahtausmeklareita
- 10 hengen “miehistö”
- Bimcon ja Suomen Laivameklariliiton jäsen



Toiminta-alueet



- Kuivalastirahtausta
- Projektirahtausta
- Laivojen osto- ja myyntivälitystä
- Konsultointia, analyysjä(markkina jne.)
-Feasibility studies(toteutettavuusselvitys)
- Linjaedustuksia
(Hellasco ja FALLine)
- Laivojen selvitystä (C&C Port agency)



Mitkä asiat vaikuttavat rahtihintoihin ?



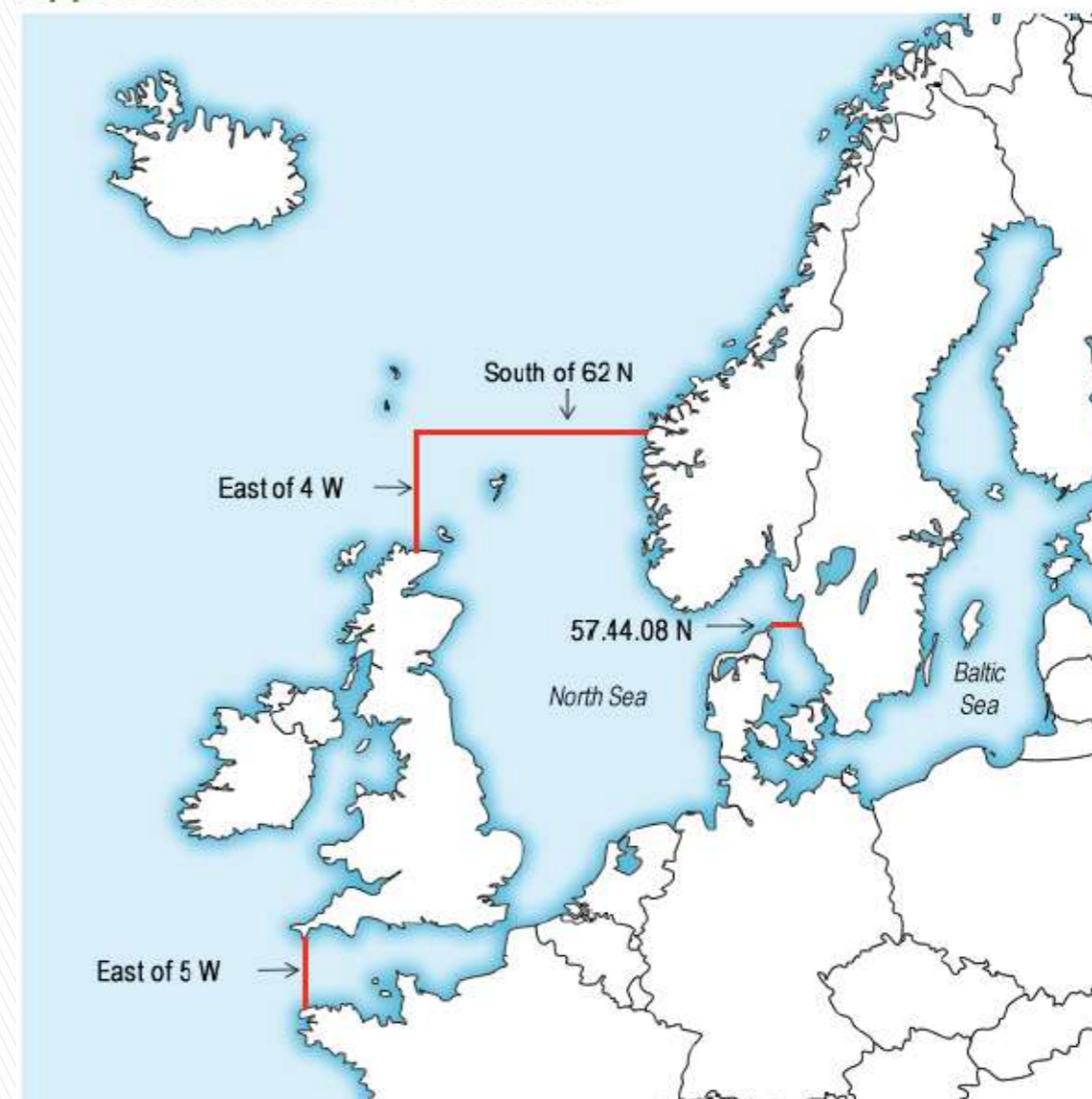
- Laivojen yleinen saatavuus
- Vallitseva markkina tilanne
- Lastin koostumus
- Lastaus ja purkutehot
- Satamakustannukset
- Laivaus ajankohta, vallitseva jäätilanne jne
- Sopimus versus spot liikenne
- Lastikoko/matkan pituus/maantieteellinen alue.
- **Polttoaine kustannukset**
Polttoainekustannukset muodostavat tällä hetkellä jopa 50 % alusten käyttö kustannus rakenteesta!



Marpol Annex VI 0,1 % sulphur SECA 2015

- IMO Marpol Annex VI : 0,1 sulphur SECA by 2015
- IMO hyväksyi uuden liitteen (annex VI) 9.10 2008
- Laivaliikenteen typenoksidi(Nox) ja rikkioksidipäästöjä (Sox) rajoittava päätös.
- Päätöksellä halutaan vähentää terveydelle haitallisten päästöjen määrää meriliikenteessä.
- Laivapolttoaineen rikkipitoisuus.
 - SECA alueella
 - 1.7.2010 1,5 % > 1 %
 - 1.1.2015 0,1 %
 - Globaalisti
 - 1.1.2012 4,5 % > 3,5 %
 - 1.1.2020 0,5 %

Appendix 2: North Sea / Baltic ECAs



Kustannusarvio 2015 → rikkiraja 0,1 %



- Arvioitu kustannusvaikutus Suomen ulkomaankaupan laiva kuljetuksissa kun siirrytään käyttämään kaasuöljyä raskaan polttoöljyn sijaan. IFO 380 LS → MGO

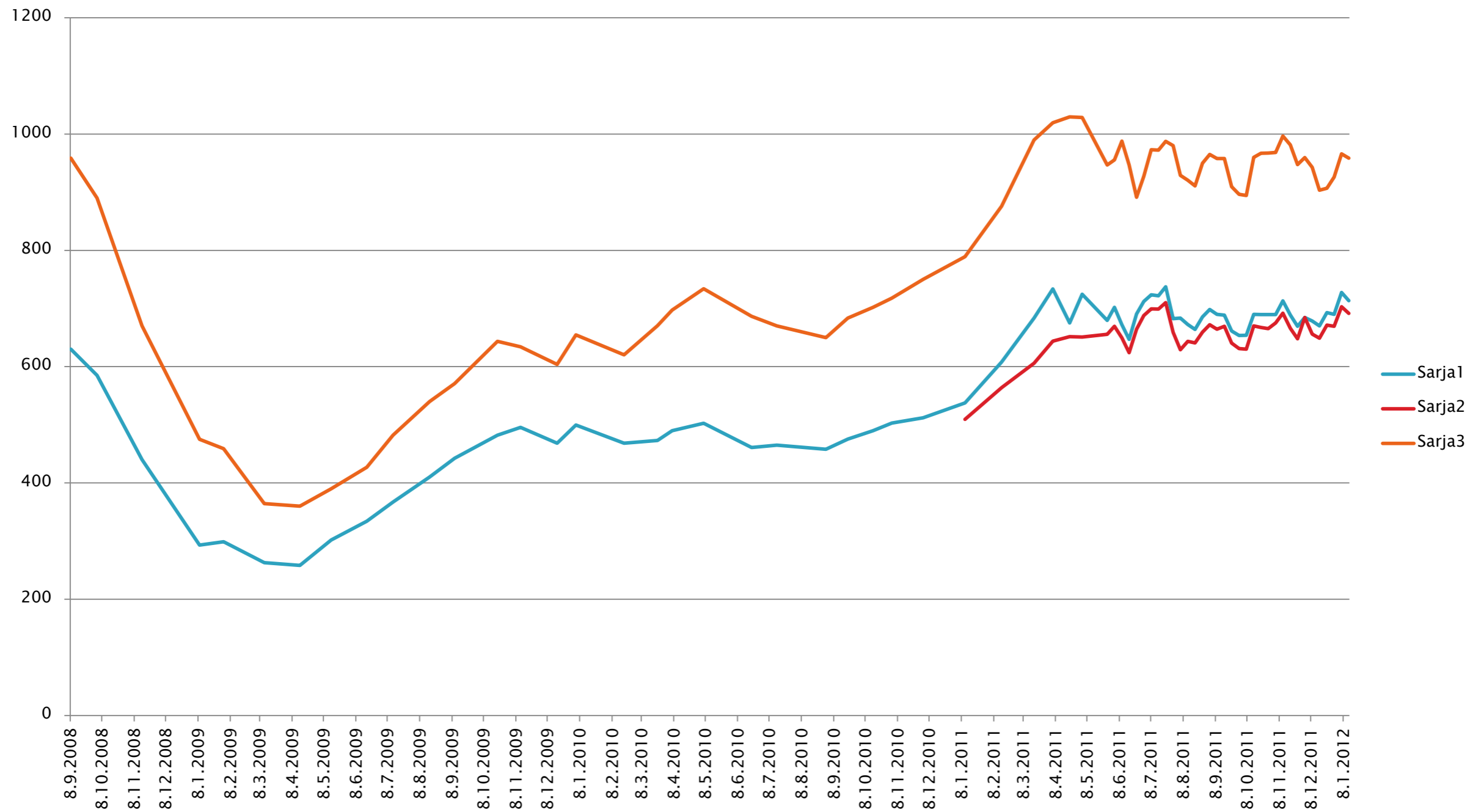
Arvioitu (keskimääräinen) kokonaiskulutus 2015 2,3 milj tonnia
(Turun yliopiston tekemä raportti 2009)

Hintaero (18.1 2012) IFO 380 LS (raskas polttoöljy) –
MGO (kaasuöljy) → +201 eur/tonni

Kustannus vaikutus = Noin 0,5 Miljardia euroa

Mahdollisten rikkipesureiden vaikutusta ei ole huomioitu.

Bunkkerin Hinta kehitys



Kustannusarvio 2015 → rikkiraja 0,1 %



- Kustannus vaikutus / kuljetettu tonni.

-Merikuljetus Suomen merisatamasta ARA alueelle konventionaalisella 3900 tonnin kuivalastialuksella. Matkan kesto keskimäärin noin 5 vuorokautta.

-Polttoainekulutus noin 8 tonnia/24 tuntia → 40 tonnia/24 tuntia
40 tonnia x 201 eur → 8040 eur

-8040 eur / 3900 tonnia → + 2,06 eur/tonni !

Tämä tarkoittaa noin 10 % rahti korotusta tämän päivän rahteihin verrattuna (samalle alustyypille/matkalle).

Tuonti lastin osalta prosentuaalinen vaikutus jopa hieman korkeampi rahdin ollessa yleensä hieman matalampi.

Myrskyinen alkutalvi !



Saimaan vahvuudet 2015 →



- Laivat käyttävät valtaosin jo nyt MGO (kaasuöljyä) polttoainetta ! Eli kustannuksiin **ei** ole odotettavissa korotus paineita polttoaineen suhteen.
- Kustannus kilpailukyky rannikon satamia vastaan paranee !
- Esimerkiksi edustamamme Rhein-Maas und See`n varustamon kaikki laivat käyttävät jo nyt MGO polttoainetta !
- Esim. Rheinin kanavavilla ainoastaan MGO ja MDO polttoaine ovat sallittuja.

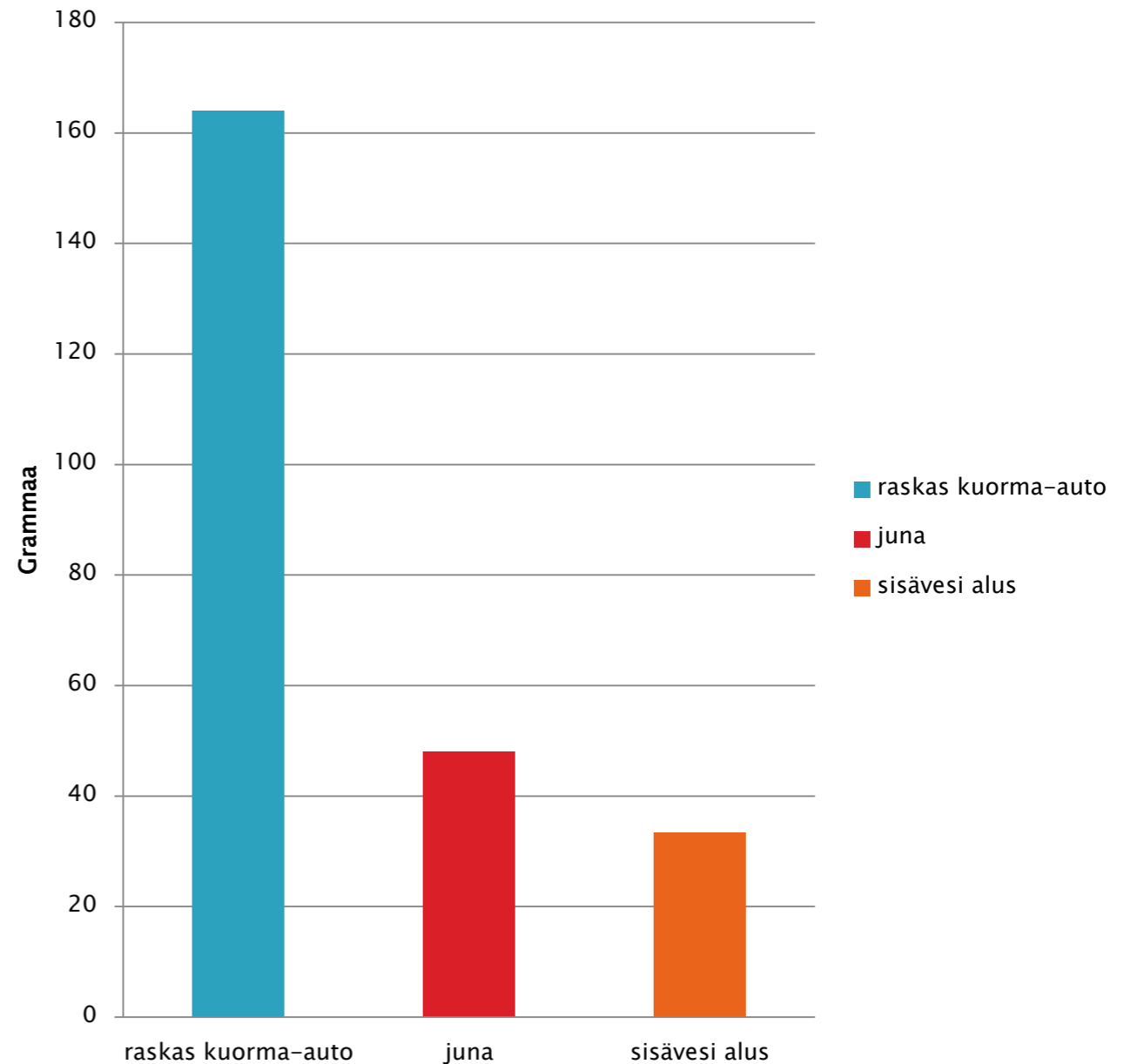
Tulevaisuudessa mitä suurimmassa määrin tulemme vihreiden arvojen ja määräysten johdosta kuljettamaan vienti ja tuonti tuotteitamme vesiteitse mahdollisimman lähelle loppu asiakasta(kuluttajaa) →
Sisävesikuljetusten määrä kasvaa !



- Koko kuljetusketjun hiilijalanjälki erittäin tärkeässä roolissa tulevaisuudessa.
- Sisävesiliikenteessä on vielä paljon käyttämätöntä kapasiteettia. Eli ei ongelmia käsitellä tulevaisuudessa lisääntyvää tavaraliikennettä. Maantiepuolella kapasiteetti jo täydessä käytössä.
- Maantie ja varsinkin rautatie infran rapistuminen ja siihen kohdistuvat investointi paineet.

- Nykyaikainen Saimaalle soveltuva laiva lastaa 2000-2500 tonnia lastia Saimaalle/Saimaalta.
- Tämä vastaa noin 70-80 kuorma-autolastia
- Hiilidioksidi päästöt näkyvät oheisesta taulukosta.
- Vesiteitse kuljetetun tavaran energia tarve tonnikipometriä kohden on huomattavasti alempi kuin sekä kumipyörä että rautatiekuljetusten vastaava luku.

Hiilidioksidipäästöt per Tonni Kilometri



Kustannus paineet → Riskit Saimaalla

Luotsausmaksujen korotukset 2012



- Luotsauskustannukset nousevat Saimaalla 30-50 % (satamakohtaisia)
Noin 0,25 – 0,55 eur/lastattu tonni
- Maksaja

MARPOL 2015 Riskit/Haasteet Suomen Vienti/Tuonti Teollisuudelle yleisesti



- Kuljetusten siirtyminen takaisin kumipyörille !
- Hiilidioksidi päästöjen kasvu.
- Teollisuuden kilpailukyvyn heikkeneminen suhteessa SECAN ulkopuolella toimiviin kilpailijoihin.



- Teoriassa Marpol 2015 on Saimaalle mielestäni mahdollisuus kasvattaa kilpailukykyään esitettyjen faktojen valossa.
- Käytännössä Marpol voi kuitenkin myös vaarantaa Saimaan tulevia kuljetus määriä jos teollisuuden kilpailukyvyn heikkenemisen johdosta Suomen kokonaisvientituonti vähenee !
- Otsikon ulkopuolelta haluaisin vielä todeta seuraavasti:

Kustannuspaineet !(viranomais- jne.)
Kanavan ympärivuotisuus !
Vienti/tuonti liikenteen tasapaino !
Uudet alus investoinnit.



FINNSHIPPING - Breaking the ice for you!

Kiitoksia mielenkiinnostanne !