



Suomen Meriklusteri

Meriala on yksi Suomen merkittävimmistä elinkeinoista
– vähän tunnettu, täynnä mahdollisuuksia.

Keitä olemme, mitä teemme?

Mitä teemme?

- Suomen Meriklusteri yhdistää Suomen merialan toimijat.

Mihin pyrimme?

- Kohti yhä vähäpäästöisempää merenkulkua.
- Siihen, että suomalainen meriala on suunnannäyttävä ympäristöteknologiassa ja digitalisaatiossa maailmanlaajuisesti.

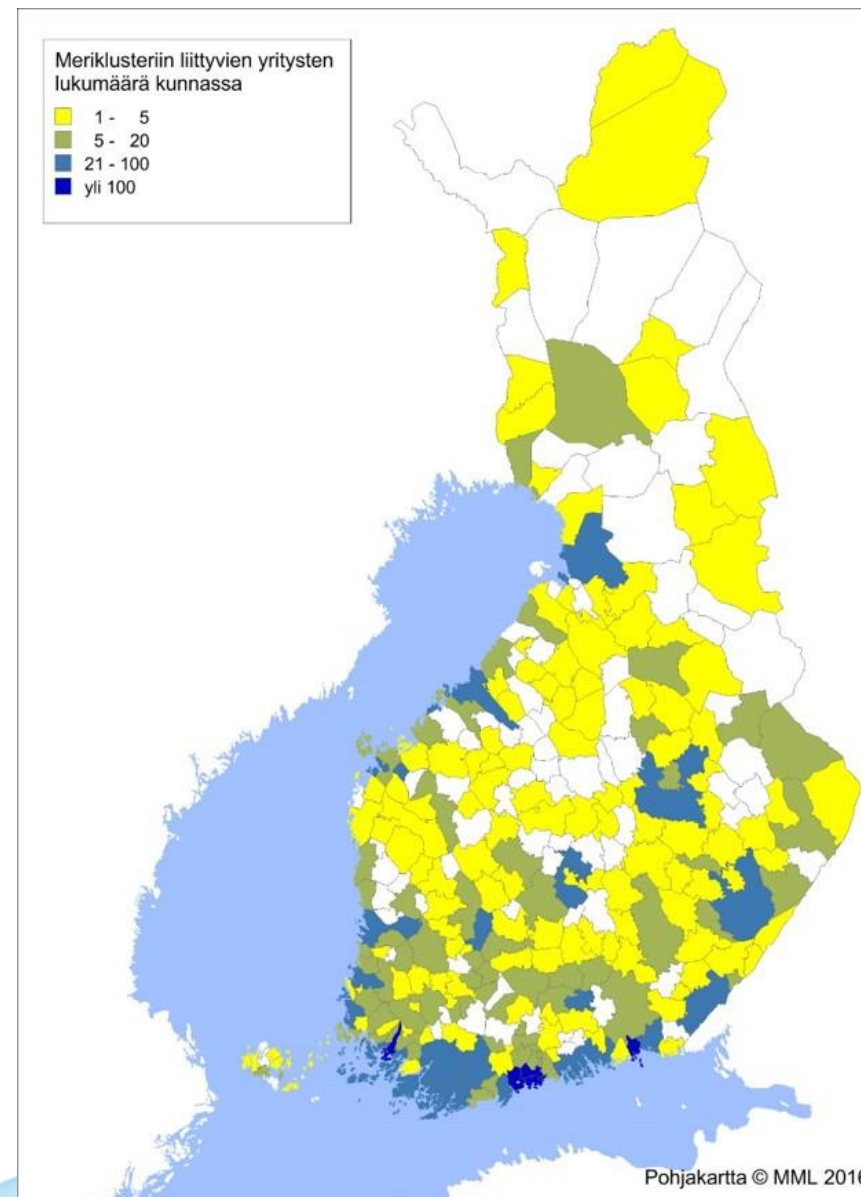
Keitä olemme?

- Toimialoja merialan ytimessä.
- Taustalla Suomen Varustamot ry, Meriteollisuus ry, Suomen Satamaliitto ry, Satamaoperaattorit ry.



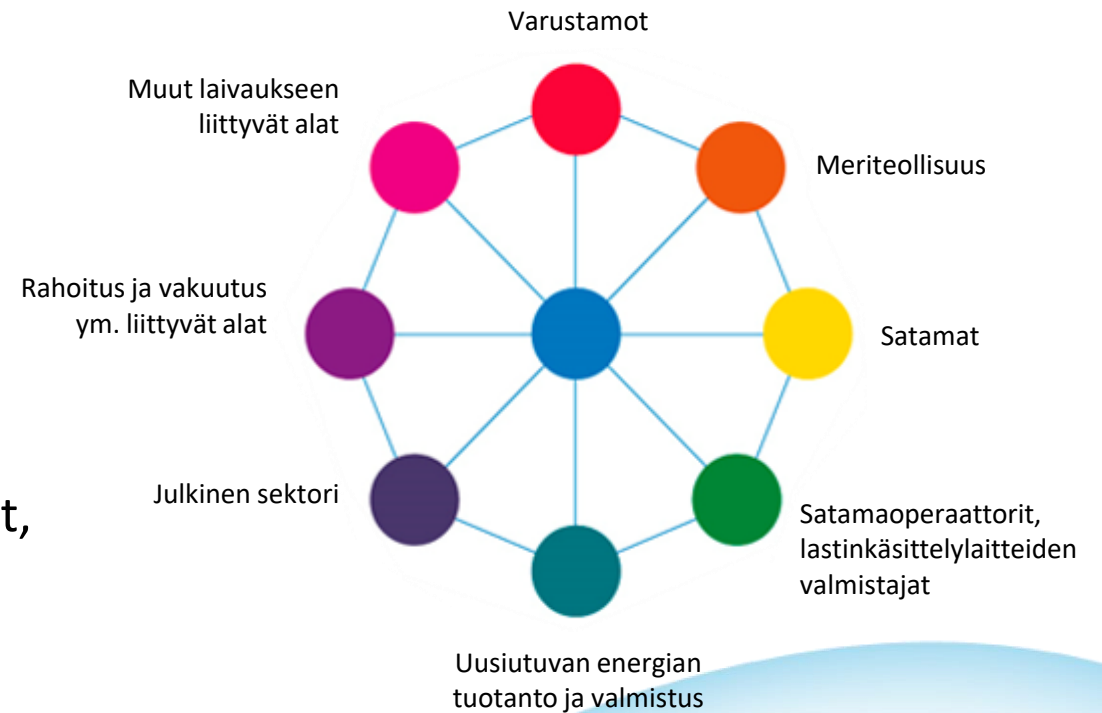
Meriklusteri työllistää

- kymmeniä tuhansia ihmisiä tuhansissa yrityksissä.
 - Suomen Meriklusteriin kuuluu noin 3000 yritystä.
 - Ne työllistävät suoraan yhteensä yli 50 000 ihmistä, välillisesti jopa puoli miljoonaa.
- eri puolilla Suomea, ei ainoastaan rannikoilla.
 - Merkittäviä yritysryppäitä on mm. Kuopion ja Savonlinnan seuduilla, Hämeessä ja Tampereen seudulla.



Yksi maailman laajimmista merialan verkostoista

- Suomessa on yksi maailman laajimmista merialan verkostoista. Siihen kuuluvat:
 - matkustaja-alusvarustamot, erikoisalusvarustamot, lastialusvarustamot
 - telakat, korjaukset, asuintilat ja sisustus, kokonaistoimitukset, kelluvat rakenteet
 - suunnittelu, koneisto ja propulsio, järjestelmät ja laitteet, navigaatio: automaatio- ja sähköjärjestelmät, ohjelmistot, digilisaatio ja ict
 - satamat, lastinkäsittely
 - uusiutuvan energian ratkaisut, energiatehokkuusjärjestelmät
 - offshore-teknologia, arktinen teknologia



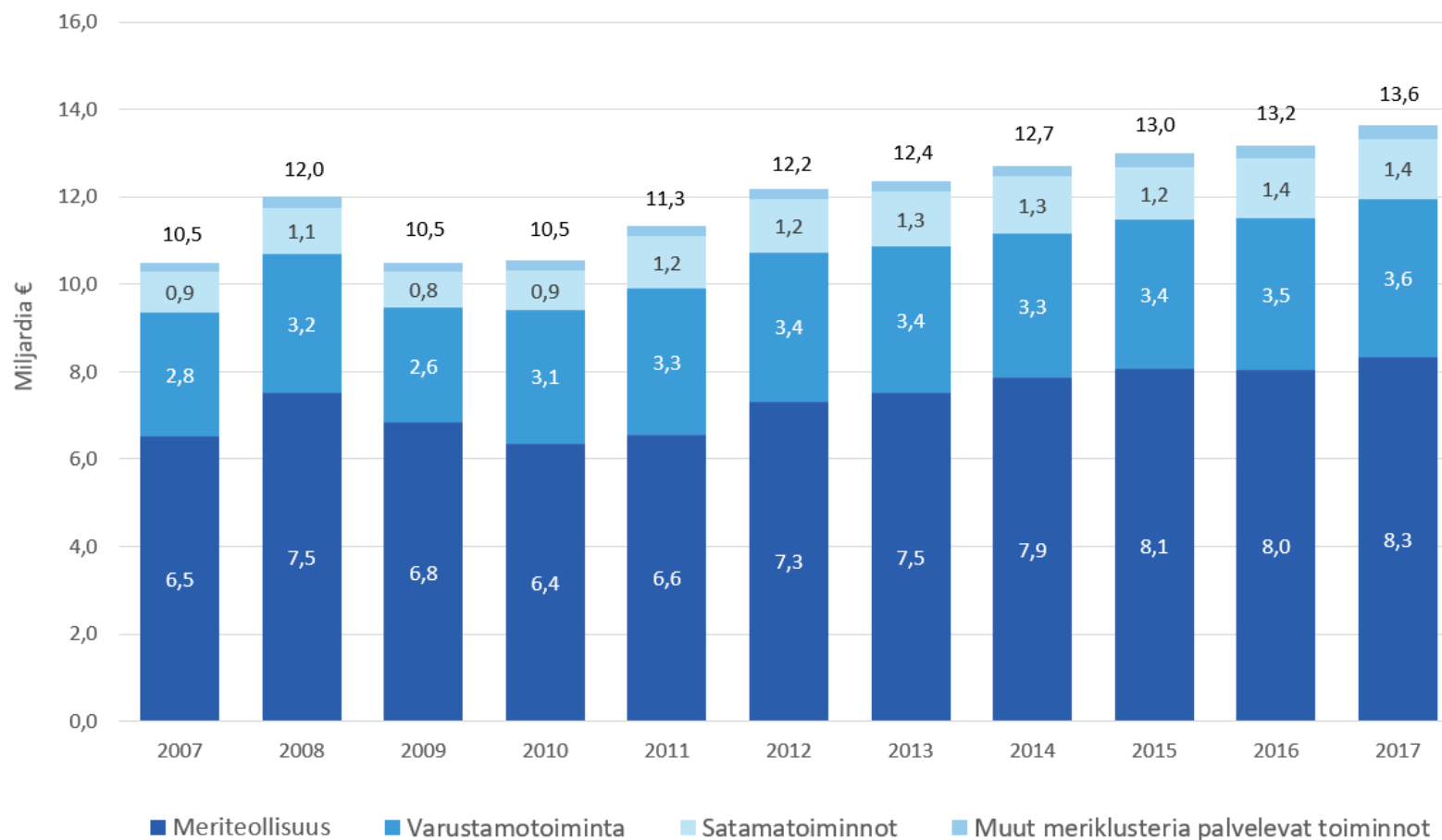
Avoin yhteistyö tuo tuloksia

- Suomen meriklusterilla on erityinen vahvuus: poikkeuksellisen avoin yhteistyö yritysten ja julkisten toimijoiden välillä.
- Innovatiiviset kokeilut ovat mahdollisia yhdessä, esimerkiksi
 - autonomista meriliikennettä edistävä One Sea -innovaatioekosysteemi.
 - etäluotsauskokeilu (valmisteilla).
 - Intelligent Sea (tietoja ja tiedonvaihtoa hyödynnetään uudella tavalla).
- Merenkulun historiaa tehtiin joulukuun alussa 2018 Suomessa: Turun saaristossa ajoi maailman ensimmäinen täysin autonominen lautta.



Kasvua kymmenen vuotta

Suomen meriklusterin kokonaisliikevaihto toimialaryhmittäin 2007 - 2018, mrd. €



Ala voi vielä kasvaa huomattavasti

- Meriklusterin yritysten liikevaihto oli yhteensä 13 mrd €. (2017)
- Meriklusteri voi jopa kaksinkertaistaa kokonsa, sillä
 - merenkulku on valtavassa murroksessa mm. ympäristötarpeiden ja digitalisaation takia.
 - Suomi on maailman kärkeä alan ympäristöteknologioissa.
 - yrityksillä on vahvaa osaamista myös vaativien olojen merenkulussa, digitalisaatiossa ja automaatiossa.

		Merisektorin osuus	
Klusterin päätoimialat	Yritykset (lkm)	Liikevaihto (mrd €)*	Henkilöstö
Meriteollisuus	1 066	8,3	29 000
Varustamot, muut merenkulkuelinkeinot	352	3,6	12 750
Satamatoiminnot	284	1,4	6 200
Muut meriklusteria palvelevat toiminnot	175	0,3	1 550
Yhteensä	1 877	13,6	49 500

*) liikevaihtotiedot vuodelta 2017
Lähde: Turun yliopisto



Suomen Varustamot
Rederierna i Finland
Finnish Shipowners' Association



Meriteollisuus
Finnish Marine Industries



Finnish Maritime Cluster



Suomen Satamaliitto
Finlands Hamnförbund



SATAMAOPERAATTORIT
FINNISH PORT OPERATORS ASSOCIATION

Maailman on etsittävä ratkaisuja suuriin ongelmiin.

**Suomen meriklusteri kehittää innovaatioita
ratkaisuksi koko maailmalle.**



EUROOPAN MERI- JA KALATALOUSRAHASTO
SUOMEN TOIMINTAOHJELMA
2014-2020



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus



Suomen Varustamot
Rederierna i Finland
Finnish Shipowners' Association

MERENKULKU MURROKSESSA

Vihreää merenkulkua sinisellä merellä

25.2.2020



VARUSTAMOTOIMINTA SUOMESSA

180 ulkomaankauppaa harjoittavaa alusta, joista 117 seilaa Suomenlipun alla

Lähes 90% Suomen ulkomaankaupasta kulkee meritse

NELJÄ SUURINTA ALUSTYYPPIRYHMÄÄ



KUIVALASTIALUKSET



RORO-ALUKSET



RORO-MATKUSTAJA-ALUKSET



TANKKERIT



ERIKOISALUKSET, JÄÄNMURTAJAT

Suomalaiset varustamot
työllistävät n. **10 000 henkilöä**



VARUSTAMOTOIMINTA SUOMESSA



Godby Shipping Ab



HELMER LUNDSTRÖM AB OY



NAVIDOM



VARUSTAMOT ALOITTAVAT ARVOKETJUN JOKA LUO HYVINVOINTIA

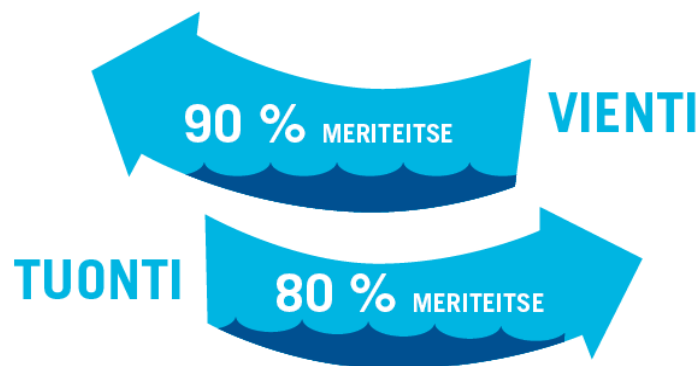


VARUSTAMO-
LIIKETOIMINNAN
LIIKEVAIHTO

2 300 milj. €

SUOMI ON SAARI

Suomi on viennistä riippuvainen kansantalous. Ulkomaankaupassa meriliikenteelle ei ole vaihtoehtoa. Suomen lipun alla kulkevat jäävahvisteiset alukset takaavat huoltovarmuuden kriisitilanteissa.



96 milj.€

220 milj.€

560 milj.€

41 milj.€



LAIVAMATKUSTAJAT
JÄTTIVÄT 2016 YLI
900 milj. €

Lähde: Taloustutkimus Oy, Helsingin
Satama, Turun yliopiston Brahea-keskus

MERIKLUSTERI



Suomen Varustamot
Rederierna i Finland
Finnish Shipowners' Association



50 000
TYÖPAIKKAA

LIKEVAIHTO
13 miljardia



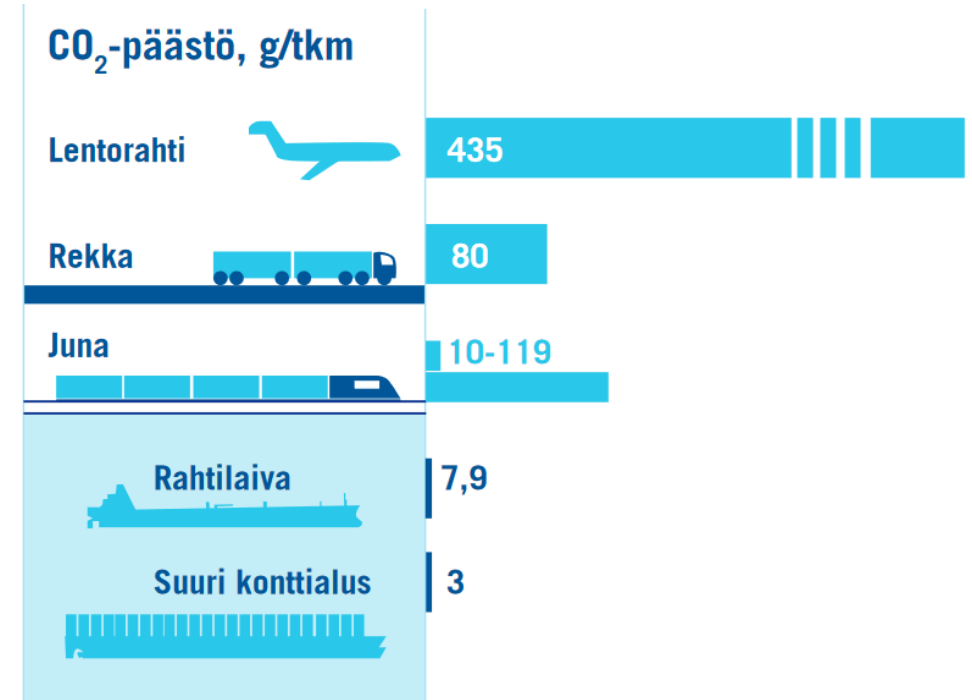
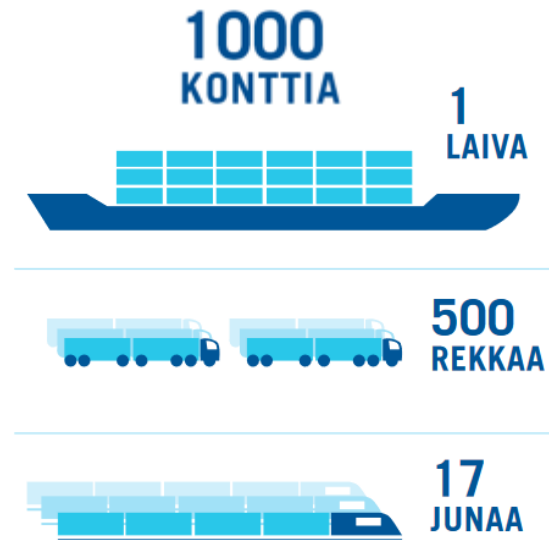
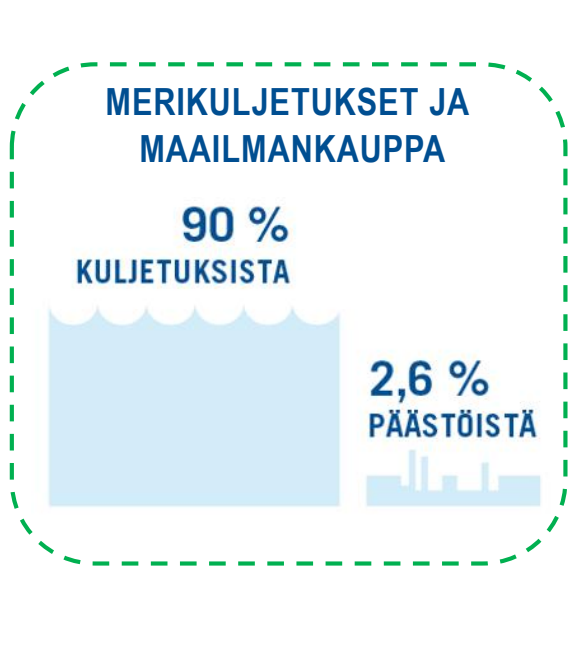
VIENTIÄKAUPPAA
YMPÄRISTÖINNOVAATIOILLA
LNG-alukset
Roottoripurje

ITÄMERI ON VAATIVA MERIALUE

- Matalikkoja, karikkoja, kapeat väylät.
- Keskisyvyys 55 m (Suomenlahti 38m).
- Vilkas liikenne, paljon risteävää liikennettä.
- Vaativat jää- ja talviolosuhteet.
- Jäässä keskimäärin 100 päivää vuodessa.



MERIKULJETUS ON YMPÄRISTÖYSTÄVÄLLISIN KULJETUSMUOTO EIKÄ SILLE OLE KORVAAVAA VAIHTOEHTOISTA LIIKENNEMUOTOA



IMO:N PÄÄSTÖTAVOITTEET

LUOVAT PAINETTA UUDISTAMISELLE

Kansainvälisen meriliikenteen kasvihuonekaasupäästöjä (g CO₂/kuljetustyö) vähennetään

- **40 prosenttia vuoteen 2030 mennessä**
- **70 prosenttia vuoteen 2050 mennessä**

Kasvihuonekaasujen absoluuttista päästömäärää (liikennemäärien kasvusta huolimatta) pienennetään vähintään 50 prosenttia vuoteen 2050 mennessä suhteessa vuoden 2008 päästömäärään ja sen jälkeen pyritään täydelliseen poistamiseen asteittain.

- ! Parhaillaan kv-yhteistyössä valmistellaan lyhyen aikavälin konkreettisia toimenpiteitä, joiden avulla saadaan eteneminen käyntiin.

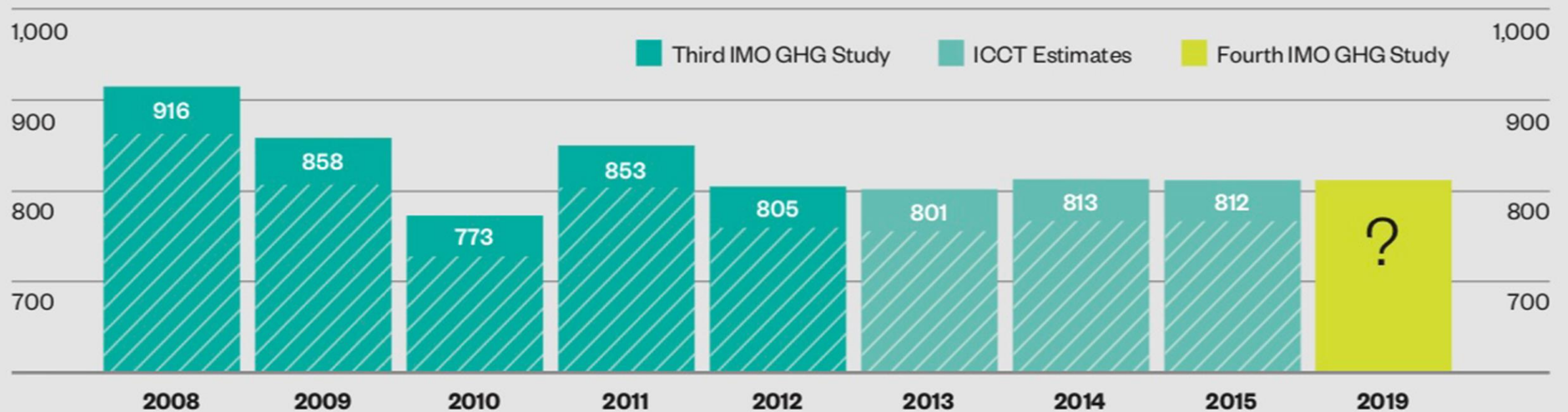


MERENKULUN PÄÄSTÖT OVAT LASKENEET

90% maailmankaupasta kulkee meritse. 2,6% CO₂-päästöistä aiheutuu merenkulusta
Merikuljetus on ympäristöystävällisin kuljetusmuoto.

Total International Shipping CO₂ Emission Estimates in line with IMO Initial GHG Reduction Strategy

Million tonnes per year

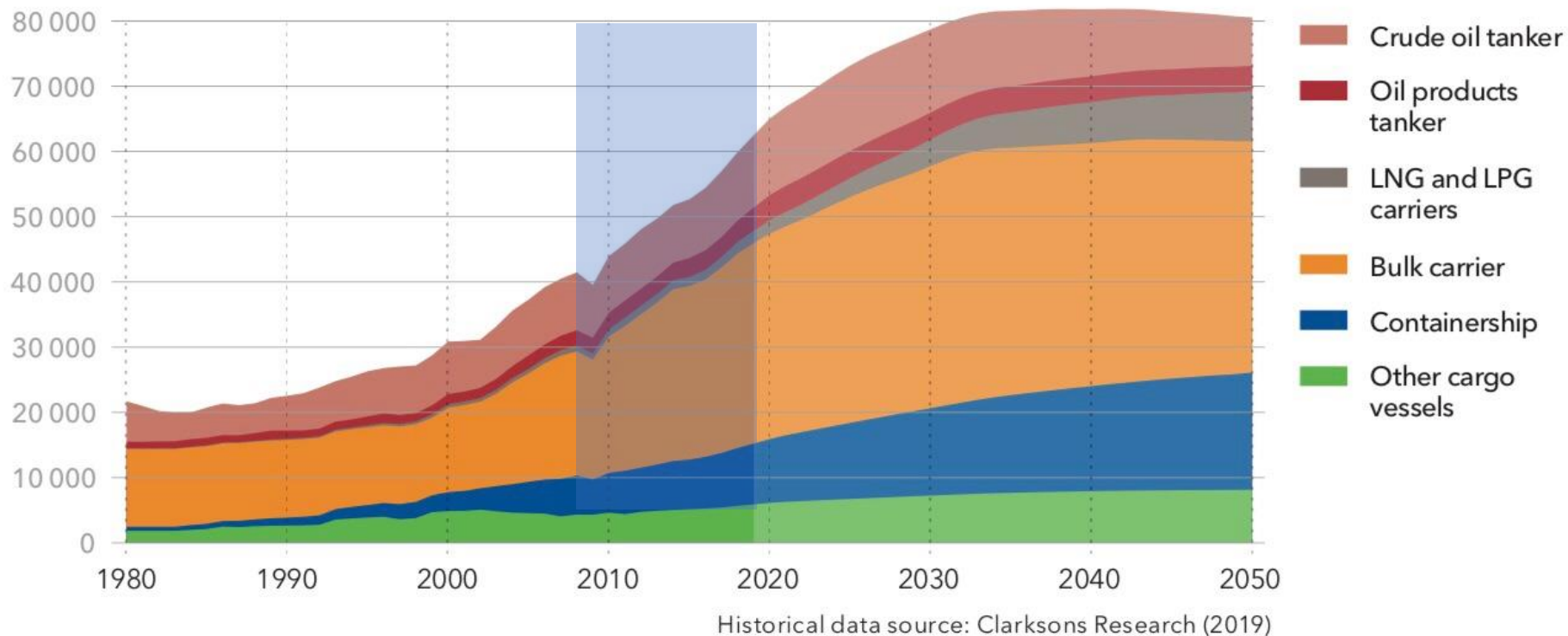


Source: Third IMO GHG Study & International Council on Clean Transportation (ICCT)

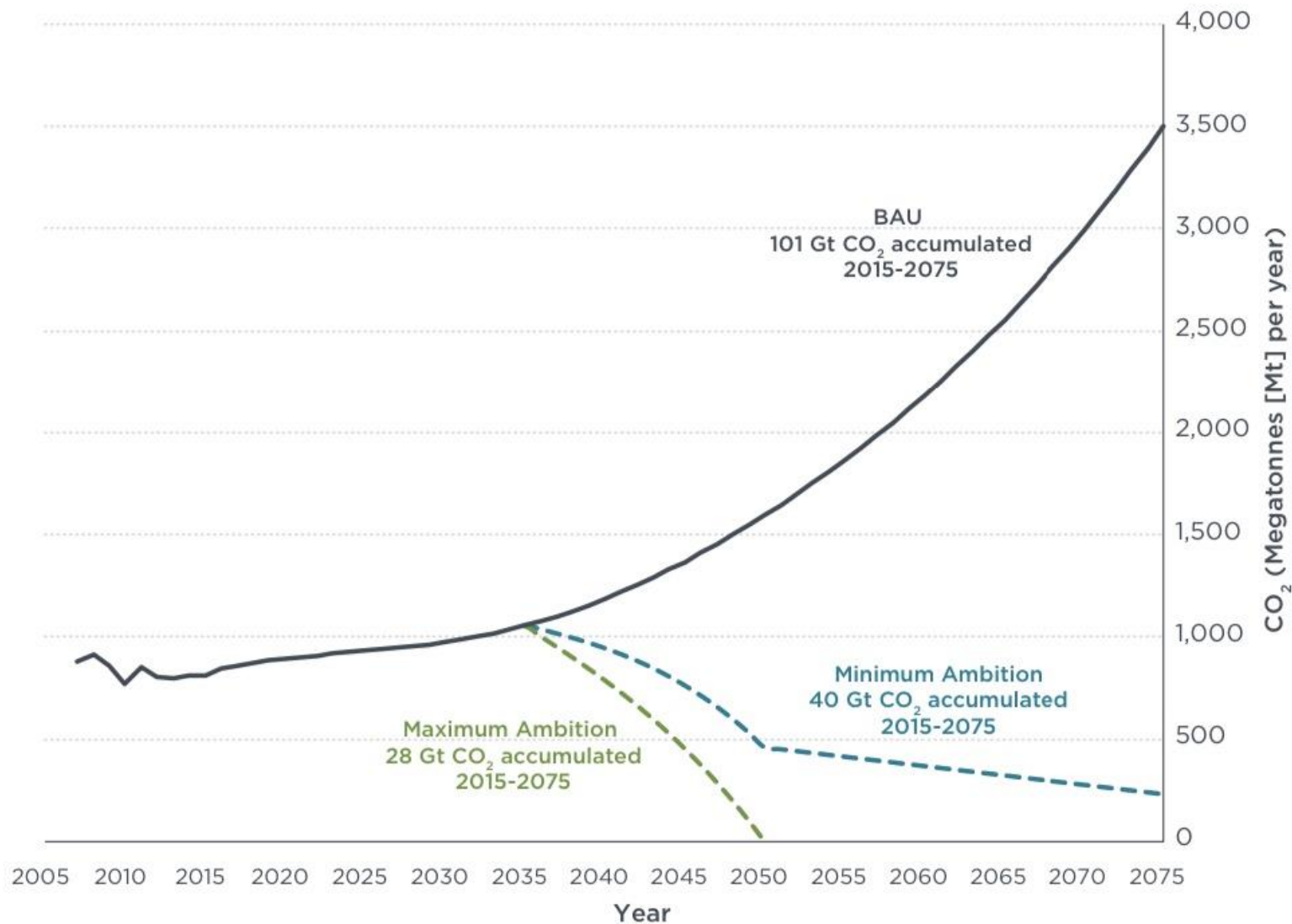
MERIKULJETUSTEN MÄÄRÄN ENNUSTETAAN KASVAVAN 40% SEURAAVIEN 30 VUODEN AIKANA

World seaborne trade in tonne-miles by vessel type

Units: Gigatonnes-nautical miles per year



MERENKULUN GHG-PÄÄSTÖTAVOITTEET



IMO:n globaalit päästötavoitteet ovat kovat ja edellyttävät uutta teknologiaa ja uusia innovaatioita

Figure 1: CO₂ emissions from international shipping under IMO's initial GHG strategy (blue and green) vs. BAU (black), with cumulative emissions 2015 through 2075.

Lähde: icct, the International Council on Clean Transportation

SUOMALAISET VARUSTAMOT OVAT YMPÄRISTÖINNOVAATIOIDEN EDELLÄKÄVIJÖITÄ

Tilauksessa tällä hetkellä 13 uutta ympäristöystävällistä alusta



Suomen Varustamot
Rederierna i Finland
Finnish Shipowners' Association

RAHASTOLLA VAUHTIA UUSIEN RATKAISUJEN KEHITTÄMISEEN

- Varustamoiden kattojärjestöt esittävät IMO:lle **tutkimus- ja kehittämisrahaston** perustamista
- Peruspääoma (10 vuoden aikana arviolta 5 miljardia USD) kerättäisiin **pakollisena maksuna varustamoilta**. Maksun suuruus perustuisi ostetun polttoaineen määrään.
- Rahoituksen avulla vauhditettaisiin kansainväliselle meriliikenteelle soveltuvien **vähä/nollapäästöisten teknologioiden ja polttoaineiden kehitystä**



Vihreää merenkulkua **sinisellä merellä.**

Tiina Tuurnala
Toimitusjohtaja

☎ +358 40 5476762

✉ tiina.tuurnala@shipowners.fi

🐦 @tituurnala

[C:\Users\TiinaTuurnala\Documents\palautusjärjestelmä FIN 28012020\(1\).mp4](C:\Users\TiinaTuurnala\Documents\palautusjärjestelmä FIN 28012020(1).mp4)



Suomen Varustamot
Rederierna i Finland
Finnish Shipowners' Association

