

# SINIMAJANDUSE ALTERNATIIVSED STSENAARIUMID 2/4

## MERENDUSKLASTER - MERESÕIT JA MERETÖÖSTUS

Eesti ja Soome majandus sõltub suuresti kaupade ekspordist ja impordist meritsi. 2018. aastal oli Helsingi üle 12 miljoni reisijaga kogu Euroopa ja võib-olla kogu maailma kõige aktiivsemalt kasutatav reisisadam.

Viimastel aastatel on toimunud kiire kasv Soome laevaehitustööstuses. Ekspertide hinnangul on oodata kogu merendusklasteri olulist kasvu, eelkõige meretranspordi ja uuenduslike keskkonnasõbralike tehnoloogiate osas.

### JÄTKUSUUTLIKKUS ENNEKÕIKE

Nullemissioonipoliitikad – meretranspordis kasutatakse madala emissiooniga taastuvaid energiaallikaid. Tugev keskkonnanõu juhtimine. Kaasaegne laevaehitus ja innovatsioon on viinud laevade keskkonnamõju miinumini. Sadamad ja laevad kasutavad oma jäätmeid peaaegu täielikult. Kasutusel on arenenud intelligentssed merendusüsteemid ja Läänemeres liiguvad autonoomsed laevad.

Jätkusuutlikkusele suunatud poliitika viib globaalse kliimaleppe ja tõhusa nullemissioon nõudva seadusandluse kehtestamiseni. Tugev keskkonnanõu juhtimine. Merendusarhitektuuris pööratakse rohkem tähelepanu keskkonnanõudele, mistõttu muutub ka valdkonnas töötavate inimeste suhtumine. Tehnoloogilised lahendused, IKT ja digitaliseerimine toetavad jätkusuutlikkust. Laevade autonoomsus kasvab. Meretranspordi keskkonnamõju väheneb kaubaveo optimeerimise ja kaubakäitluse automatiseerimise tulemusena.

### PIIRAMATU KASV

Globaalse tarbimise ja meretranspordi kasv. Laevanduses täidetakse keskkonnanõudeid minimaalselt. Merendusklasteris on kasutusel vaid pisut uuendatud tehnoloogiad. Laevanduses kasutatakse fossiilseid ja muid taastumatuid kütuseid.

Jätkub praegune toetus- ja rahastuspoliitika, mõningate muudatustega maksustamises, ELi toetustes ning kohalikes poliitilistes süsteemides. Madal teadlikkus keskkonnanõudest, tarbimise ja tootmise kasv, suuremad laevad. Fossiilseid kütuseid, naftat ja veeldatud maagaasi (LNG) ammutatakse arktilistelt aladelt. Multifunktsionaalsed laevad transpordivad eri tüüpi kaupa, sh jäätmeid. Lisandub avamereteenuseid, sadamate ummistumise tõttu tuleb luua uusi ootealaseid.

### JÄTKUSUUTLIKKUSE DILEMMA

Kasutusel on nii taastuvad kui ka fossiilsed kütused. Suhtumine mõjutab valikuid: mõned laevanduskompaniid kasutavad taastuvaid, teised fossiilseid kütuseid. Majanduslikku tulu peetakse jätkusuutlikkusest olulisemaks.

Puudulik või ühtlustamata seadusandlus. Vastuolud energia- ja keskkonnapoliitikates ning -seadusandluses. Puudub pikaajalise visiooniga jätkusuutliku majanduse strateegia. Poliitilised süsteemid ja äri on liiga tihedalt seotud. Kasum juhib äri. Nii poliitikutele kui ka ettevõtetele on olemasolev süsteem kasulik, mistõttu puudub motivatsioon seda muuta. Kliimapolitikas ei ole süsinikul hinda.

### VIRTUAALNE REAALSUS

Ulatuslik digitaliseerimine, kohalik tootmine, sh 3D printimine, ja logistika optimeerimine on drastiliselt vähendanud meretranspordi vajadust, v.a tooraine transport. Soome lahes ja Saaristomeres liiguvad mehitamata laevad. Kaubakäitluses on kasutusel asjade internet.

Autonoomne meretransport tehakse võimalikuks seadusandluse abiga ja luues parimad tingimused uute tehnoloogiate ja lahenduste katsetamiseks. Arendused ja innovatsioon toimuvad ülikoolide ja tööstuse tihedas koostöös. Suurem vajadus uute tehnoloogiate järele loob tingimused uute ettevõtete arenguks. 3D printimine areneb ootamatult kiiresti ja ilma probleemideta. Ärimudelid uuenevad.

### OLULISEMAD MERENDUSKLASTERIT MÕJUTAVAD TEGURID

- Maailmamajanduse olukord ja suundumused, globaliseerumine
  - Keskkonnanõu seadusandlus ja õiguspraktika
  - Laevanduses kasutatavad kütused (keskkonnapoliitika)
  - Clean-tech / merendusklasteri emissioonid (energiatõhusus)
    - IKT, digitaliseerimine

### MUSTAD LUIGED

= Ootamatud sündmused, mis võivad muuta tuleviku arengute suunda.

Kriisid ja sanktsioonid

Kaubandussõjad ja embargod

Julgeoleku nõrgenemine

Deglobaliseerumine, proteksionism, omavarasus

Tõhusam akutehnoloogia