EDUSKUNNAN LIIKENNE- JA VIESTINTÄVALIOKUNTA 19.4.2022

KANSAINVÄLISESSÄ MERENKULKUJÄRJESTÖSSÄ KÄYTÄVÄT NEUVOTTELUT TALOUDELLISISTA OHJAUSKEINOISTA KASVIHUONEPÄÄSTÖJEN VÄHENTÄMISEKSI KANSAINVÄLISESSÄ MERENKULUSSA

LUT yliopiston lausunto

Petteri Laaksonen, TkT

Tutkimusjohtaja| LUT yliopisto

petteri.laaksonen@lut.fi

Eduskunnan liikenne- ja viestintävaliokunta 19.4.2022

KANSAINVÄLINEN MERENKULKU – ILMASTONEUTRAALIT POLTTOAINEET

- Meriliikenteen energiamurros ei koske vain nestemäisiä polttoaineita vaan myös laivojen sähköistymistä ja kaasuja.
- Sääntelyssä on olennaista erottaa fossiiliset päästöt, joilla on negatiivisia ilmastovaikutuksia, sähköllä valmistetuista synteettisistä (P2X) polttoaineista.
- Fossiilisten polttoaineiden ilmastopäästöjä ovat hiilidioksidi ja maakaasupäästöt (metaani).

KANSAINVÄLINEN MERENKULKU – ILMASTONEUTRAALIT POLTTOAINEET

Meriliikenteen merkittävimmät uudet energialähteet tulevat olemaan:

- Sähkö, jota tulee jatkossa käyttää satamaan tullessa ja satamassa oloaikana.
- Polttoaineina synteettinen
  - Metanoli (CH_3OH), jolle nykyisiäkin laivakoneita voidaan sovittaa (esim. Stena/Wärtsilä)
  - Ammoniakki (NH_4)
  - Metaani (CH_4)

KANSAINVÄLINEN MERENKULKU – ILMASTONEUTRAALIT POLTTOAINEET

Valtameriliikenteessä on jatkossakin välttämätöntä käyttää kemiallisia polttoaineita toimilaitteessa, joilla sähköä tuotetaan. Toimilaitteina ovat mäntämoottori, kaasuturbiini tai polttokenno.

Varustamojen polttoainevalinnat pitkänmatkan liikenteeseen

- **Synteettinen metanoli** (CH3OH), jolle nykyisiäkin laivakoneita voidaan konvertoida
- **Synteettinen ammoniakki** (NH4)

Eduskunnan liikenne- ja viestintävaliokunta 19.4.2022

KANSAINVÄLINEN MERENKULKU – LUT ESITYS

- Suomi kannattaa synteettisiin, päästöttömällä sähköllä tuotettuihin (P2X) polttoaineisiin siirtymistä.
  - Ei siis vähähiilisiin ja tai hiilettömiin polttoaineisiin.
  - Mikäli hyväksymme kaiken hiilidioksidin verotuksen, suljemme Suomelle suuren strategisen mahdollisuuden synteettisen metanolin tai biopolttoaineiden valmistuksessa.
- Suomi kannattaa kauppamerenkulun polttoaineiden fossiilisen hiilisisällön, mukaan lukien metaanipäästöjen CO2eqv, mukaan määräytyvää maailmanlaajuista maksua taloudellisen ohjauskeinon pohjana.
- Suomi kannattaa maailmanlaajuisesti kerättävän polttoaineiden fossiilisen hiilisisältömaksun rahastoimista kansainväliseen rahastoon.

Sääntely tulee tehdä IMO:n toimesta, joka kohdistaa toimet kaikkeen meriliikenteeseen maapallon eri merillä ja vaikuttaa laivanrakennukseen ja nykyisten laivastojen päästövähennysinvestointeihin tasapuolisesti.

KANSAINVÄLINEN MERENKULKU – LUT ESITYS

Saatavuus

- Fossiilinen metanoli ja ammoniakki ovat jo nyt maailman laajuisesti saatavissa olevia yleisesti käytettyjä kemikaaliteollisuuden raaka-aineita.
  - Tällöin vety tehdään maakaasusta
- Sääntelyssä tärkeintä on vauhdittaa merenkulun siirtymää sähköllä vedystä valmistettuihin synteettisiin metanoliin ja ammoniakkiin.


LUT
University