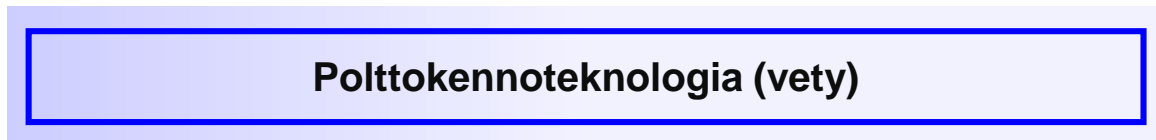
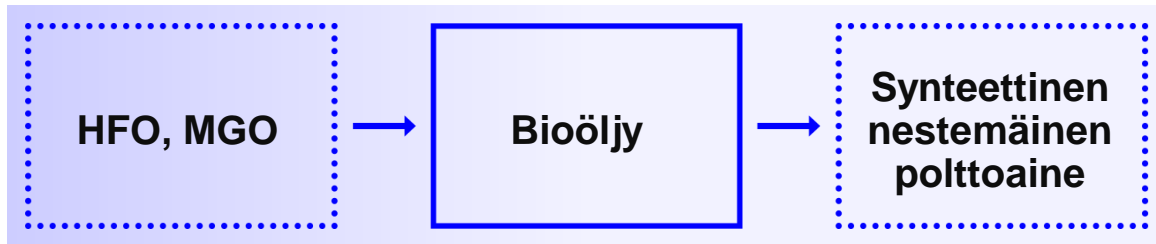
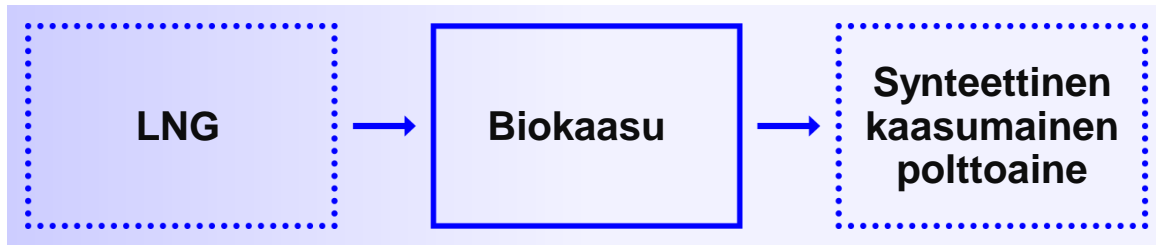


Fossiilittoman liikenteen tiekartta, meri- ja sisävesiliikenteen alatyöryhmä 9/2020

- Siirtymä merenkulun uusiin polttoaineisiin
- Uusien polttoaineiden käyttöönoton tukeminen, hiilen hinnoittelu
- Päästökaupan rakenteet, Suomen erityispiirteet
- Alusten nopeuden pudotus lyhyen aikavälin päästövähennyskeinona
- Satamien ympärivuorokautinen toiminta (Satamaoperaattorit)
- Rahtaussopimukset, suurimmat rahtaajat



Siirtymä merenkulun nykyisistä polttoaineista uusiin kestäviin polttoaineisiin



Hiilen hinnoittelu

- Hiilisisältöön perustuvat polttoaineverot tai -maksut todennäköisesti ohjaisivat meriliikennettä tehokkaasti pois fossiilisista polttoaineista **viemällä niiden hintoja lähemmäs toistaiseksi merkittävästi kalliimpien vähähiilisten ja hiilettömien polttoaineiden tasoa.**
- Päästöjen vähenemisen ohella polttoaineverot ja -maksut johtaisivat kuitenkin hyvin todennäköisesti **merikuljetusten hintojen nousuun**, mikä voisi ohjata kuljetuksia muihin, merenkulkua enemmän saastuttaviin liikennemuotoihin.
- Hiilen hinta nousee muissakin kuljetusmuodoissa?
- Muita keinoja tukea kalliimpien vähähiilisten ja hiilettömien käyttöönottoa?
- Keskustelu IMOssa / EU:ssa

Päästökaupan rakenteet

- Olisiko merenkulun päästökauppajärjestelmä suljettu eli vain merenkulkusektorin sisäinen vai avoin eli muiden sektoreiden kanssa yhteinen?
- Käykö päästökauppaa polttoaineen tai voimanlähteen jakaja, varustamo vai rahtaaaja (varustamon asiakas)?
- Suomen lähtökohdat neuvotteluissa, talvimerenkulun huomiointi mahdollisessa päästökauppajärjestelmässä

Alusten nopeuden pudotus

- Alusten hitaampi nopeus vähentää polttoaineen kulutusta ja siten **aluskohtaisia** kasvihuonekaasupäästöjä.
- Joillekin meriliikenteen reiteille kuitenkin tarvittaisiin **lisää aluksia saman kuljetussuorituksen tekemiseksi**, jos jo liikenteessä olevien alusten tulisi pudottaa nopeuksiaan.
- Lisäksi nopeusrajoitusten vaikutukset eri alustyypeille ja rahtimarkkinoiden reaktiot rajoituksiin olisivat **erilaisia ja osin ennakoimattomia**.
- Myös **alusko** kasvaa vuosi vuodelta, mikä vaikuttaa kuljetussuoritteeseen.
- ➔ Laskelmat merenkulun kokonaispäästöjen laskusta alusten nopeuden rajoittamisen seurauksena sisältävät paljon epävarmuuksia.

- Hiili-intensiteettiin perustuva tavoitepohjainen päästövähennyskeino (Tanska et al.) johtaa joka tapauksessa useilla aluksilla nopeuden pudottamiseen

Satamien ympärivuorokautinen toiminta

- Toiminta ympäri vuorokauden helpottaisi joissakin satamissa meriliikenteen optimointia ja vähentäisi siten päästöjä.
- Suomessa satamien ympärivuorokautinen toiminta on kuitenkin työmarkkinakysymys, johon satamayhtiö ei voi vaikuttaa.
- Satamaoperaattoreiden kommentteja pyydetty

Rahtaus sopimukset

- Rahtaus sopimukset voivat vaikeuttaa varustamoiden ja alusten päälliköiden mahdollisuuksia hakea päästövähennyksiä operatiivisin keinoin. Rahtaus sopimusten mallipohjien kirjaukset vaikuttavat esimerkiksi siihen, että jotkin alukset kulkevat tyhjinä paluumatkoilla.
- Suurten rahtaajien eli merikuljetuksen ulkomaankauppaa käyvien yritysten vastuu, rooli muutoksentehtävänä
- BIMCO (UPM, Neste)