Fortrængningskrav

Bio-LNG i den maritime sektor

Bigadan

Indhold

I denne pdf får du indsigt i, hvordan fortrængningskravene i den maritime sektor fungerer – og hvordan certificeret Bio-LNG (flydende biogas) kan bruges som en effektiv, dokumenterbar og skalerbar løsning til at opfylde både FuelEU Maritime-krav.

Den maritime sektor står over for gradvise krav om reduktion af drivhusgasintensitet og kulstofindeks. Fossile brændsler skal derfor suppleres eller erstattes af vedvarende alternativer som biogas.

Som producent og leverandør af certificeret biogas hjælper vi jer med at dokumentere CO_2-reduktion, sikre fuld sporbarhed og optimere jeres compliance-omkostninger – samtidig med at jeres grønne profil styrkes.

Sådan fungerer systemet

FuelEU Maritime

- EU-regulering under Fit-for-55, som begrænser skibenes årlige drivhusgasintensitet.
- Kravene stiger gradvist fra 2 % i 2025 til 80 % i 2050, hvilket gør lavemissionsbrændstoffer nødvendige.

Hvorfor fortrængnings-krav er relevant for jer

De nye fortrængnings- og reduktionskrav i FuelEU Maritime gør klimaperformance til en direkte drifts- og omkostningsfaktor for alle større skibe. Kravene skærpes år for år, og det betyder, at skibe med konventionelle brændstoffer får sværere ved at overholde reglerne uden at sænke farten, ændre ruter eller investere i store tekniske opgraderinger.

For jer som rederi eller operatør er fortrængningskravene særligt relevante, fordi:

- **Compliance har fået en tydelig pris**
  FuelEU Maritime indfører høje sanktioner, og dårlig Carbon Intensity (CI)-rating kan føre til krav om handlingsplaner, begrænset operativ fleksibilitet og lavere charterattraktivitet.
- **Reglerne rammer bredt**
  Skibe over 5.000 BT på EU-ruter er omfattet af FuelEU, mens alle større skibe, der kommer til EU, er underlagt 50% krav.
- **Dokumenterbare GHG-reduktioner er nødvendige**
  Fortrængning med certificerede bæredygtige brændstoffer er en af de få måder, hvorpå reduktionerne kan registreres, verificeres og godkendes.
- **Fortrængning giver strategisk fleksibilitet**
  Særligt FuelEU pooling gør det muligt at optimere på tværs af flåden – fx ved at prioritere grønne brændstoffer til de mest eksponerede ruter og skibstyper.

Kort sagt:
Fortrængningskravene er ikke kun en regulatorisk pligt, men en nøglefaktor for at undgå betydelige sanktioner, sikre drift uden begrænsninger og fastholde konkurrencedygtigheden i et marked, hvor grøn performance bliver stadig vigtigere.

Sådan fungerer det i praksis

1. FuelEU Maritime – Well-to-wake intensitet

FuelEU beregner hvert år skibets gennemsnitlige drivhusgasintensitet ud fra:
- Energiforbrug (MJ)
- Livscyklusemissioner (gCO_2eq)
- Resultat: gCO_2eq/MJ

Denne intensitet sammenholdes med de årlige reduktionskrav, og manglende overholdelse udløser sanktioner på 2.400 EUR/ton CO_2eq (2025–2029). Årlig rapport indsendes til flagstaten og verificeres af tredjepart.

2. Rapportering og strategier

- FuelEU: Årlig rapportering, tredjepartsverifikation og direkte økonomiske sanktioner ved non-compliance.

Rederier optimerer typisk gennem FuelEU-pooling, hvor flådens gennemsnitsperformance beregnes, så Bio-LNG prioriteres til skibe med høj EU-eksponering. For CII fokuseres ofte på hastigheds- og ruteoptimering, hvor Bio-LNG giver mulighed for højere fart uden ratingtab.

Tildeling og fleksibilitet

Intensitetsbaseret system – ingen kvoter

FuelEU Maritime er intensitetsbaserede systemer. Det betyder, at alle skibe bliver vurderet ud fra samme principper, uanset størrelse eller type, og at der ikke findes særregler for bestemte fartøjer. Fokus ligger i stedet på faktisk performance, hvilket skaber et stærkt incitament til at vælge de teknologier og brændstoffer, der giver den største effekt.

I FuelEU Maritime har rederierne adgang til pooling, hvor flådens samlede performance kan udjævnes. Det gør det muligt strategisk at placere Bio-LNG på skibe med høj EU-eksponering, såsom færger, mens ruter med kun 50 % optælling – eksempelvis internationale forbindelser – kan sejles på fossil LNG.

Pris og marked

Bio-LNG handles typisk med en premium på 150–250 kr./GJ, men merprisen modsvares af betydelige værdiskabelser på tværs af flere regulatoriske og kommercielle områder. Først og fremmest reducerer Bio-LNG risikoen for FuelEU-sanktioner, som kan koste op til 2.400 EUR pr. ton CO_2eq, hvilket for et større skib kan svare til 0,5–2 mio. EUR om året. Samtidig forbedrer brændstoffets Carbon Intensity Indicator (CII)-ratingen og hjælper med at undgå D/E-klassifikationer, som kan føre til speed-restriktioner og lavere charterværdi – mange shippingselskaber kræver i dag minimum C-rating.

Derudover reducerer Bio-LNG behovet for EU ETS-kvoter med op til 85 %, hvilket direkte sænker driftsomkostningerne. Brændstoffet styrker også rederiets ESG-profil og åbner adgang til grønne shippingkorridorer samt bedre finansieringsvilkår.

Markedet i 2025 er præget af begrænset global tilgang, høj efterspørgsel og en prispræmie, der drives af både FuelEU Maritime, CII-krav og omkostningerne ved ETS. Samtidig overstiger efterspørgslen efter biogas-garantier (GO'er) allerede udbuddet i Europa, hvilket understreger markedets stramhed og den strategiske værdi ved tidlig adgang til bæredygtige molekyler som Bio-LNG.

Nye regler og udvikling

De kommende år indebærer markant skærpede krav til skibenes miljøperformance. Under FuelEU Maritime stiger reduktionskravene progressivt fra 2 % i 2025 til 80 % i 2050, og allerede efter 2035 vil LNG-skibe som udgangspunkt være afhængige af Bio-LNG for at kunne opfylde kravene. Parallelt arbejder IMO med en global GHG-strategi, der sigter mod 40 % intensitetsreduktion i 2030 og 70–100 % i 2050, samt en ny global well-to-wake brændstofstandard, som forventes introduceret i 2027.

CII-regimet bliver samtidig strammere med 2 % årlig skærpelse, udvidelse til flere skibstyper fra 2026 og drøftelser om hårdere sanktioner for D/E-ratings. På brændstofsiden fastlægger EU's RED III krav om mindst 70–80 % GHG-besparelse, og certificering er obligatorisk for, at brændstoffet kan anvendes i FuelEU-regimet.
Kort sagt: Fortrængningskravene udvikler sig hurtigt og bliver stadig mere omfattende. Med certificeret Bio-LNG kan I:

- Dokumentere reduktioner i både FuelEU Maritime og IMO CII
- Undgå betydelige sanktioner
- Reducere udgifter til EU ETS
- Øge fleksibiliteten i flådestrategien
- Styrke ESG-profil og markedsadgang

Skal vi hjælpe jer videre?

Har I yderligere spørgsmål, eller ønsker I at høre mere om hvad certifikater kan gøre for jeres organisation?

Rasmus Bøg
Senior Commercial Manager

+45 4414 4322
rab@bigadan.dk

En strategisk partner i ikke-fossil energi og CO_2-reduktion siden 1980.
Læs mere på: www.bigadan.com