

Høringsliste

Høring om forslag til ny forskrift om skip som bruker drivstoff med flammepunkt under 60 grader C og endring av forskrift om bygging av skip og endring av andre forskrifter (byggeforskriften, kvalifikasjon- og sertifikatforskriften, brannsikringsforskriften og sikkerhetsstyringssystemforskriften)

Sjøfartsdirektoratet sender med dette forslag om ny forskrift om skip som bruker drivstoff med flammepunkt under 60° C på høring.

Høringen gjelder også forslag til endring av forskrift om

- bygging av skip
- kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk
- brannsikring på skip, og
- sikkerhetsstyringssystem for norske skip og flyttbare innretninger.

Frist for å sende inn merknader til høringen er satt til 25. november 2016.

Høringsuttalelser sendes som e-post til: post@sdir.no

Spørsmål om høringen kan sendes til Arild Viddal: avi@sdir.no

Høringen legges også på Sjøfartsdirektoratets hjemmeside www.sdir.no

Bakgrunn for høringen

«The International Code of Safety for Ships Using Gases or other Low-Flashpoint Fuels», fastsatt ved IMO.Res.MSC.391(95) (MSC:391(95)), i det følgende vist til som IGF-koden, trer i kraft og fases inn fra og med 1. januar 2017, jf. IMO.Res.MSC.392(95) (MSC.392(95)) som fastsetter endringer i Den internasjonale konvensjon av 1974 om sikkerhet for menneskeliv til sjøs (SOLAS 1974), kapittel II-1, ny del G.

MSC.392(95) gjør IGF-koden obligatorisk for passasjerskip i utenriksfart og for lasteskip i utenriksfart med bruttotonnasje 500 eller mer, når slike skip bruker drivstoff som har flammepunkt under 60°C.

SOLAS 1974 kapittel II-1 er gjennomført i norsk rett ved henvisning i forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip (byggeforskriften) § 3. Som en følge av Norges forpliktelser som part i SOLAS 1974, foreslår Sjøfartsdirektoratet at denne forskriften endres når IGF-koden fases inn fra og med 1. januar 2017.



MSC.392(95) fastsetter også endringer i SOLAS 1974 kapittel II-2. Endringene trer i kraft 1. januar 2017. Endringene i SOLAS 1974 kapittel II-2 er fastsatt delvis som konsekvens av IGF-kodens fastsettelse.

SOLAS 1974 kapittel II-2 er gjennomført i norsk rett ved forskrift 1. juli 2014 nr. 1099 om brannsikring på skip (brannsikringsforskriften). Med samme begrunnelse som den som er nevnt ovenfor, foreslår Sjøfartsdirektoratet at denne forskriften også endres som en følge av endringene i SOLAS 1974 kapittel II-2, fastsatt i MSC.392(95).

Også som en konsekvens av IGF-koden fastsettelse, har IMO fastsatt nye kvalifikasjon- og sertifiseringskrav for sjøfolk som skal gjøre tjeneste om bord på skip som omfattes av IGF-koden. De nye kvalifikasjon- og sertifikatkravene følger av henholdsvis IMO.Res.MSC.396(95) (MSC.396(95)) som endrer STCW-konvensjonen og IMO.Res.MSC.397(95) (MSC.397(95)) som endrer STCW-koden del A.

STCW-konvensjonen og STCW-koden del A er gjennomført i norsk rett ved transformasjon i forskrift 22. desember 2012 nr. 1523 om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk (kvalifikasjonsforskriften). Norge som part til STCW-konvensjonen er følgelig forpliktet til å gjennomføre endringene fastsatt i resolusjonene nevnt ovenfor. Sjøfartsdirektoratet foreslår derfor at kvalifikasjonsforskriften endres som en følge av STCW-endringene.

I tillegg til endringene som har sin bakgrunn i MSC.391(95), MSC.392(95), MSC.396(95) og MSC.397(95), foreslår Sjøfartsdirektoratet endringer i forskrift 5. september 2014 nr. 1191 om sikkerhetsstyringssystem på skip og flyttbare innretninger (sikkerhetsstyringssystemforskriften).

I § 1 foreslås det en endring som en konsekvens av forslaget til ny forskrift om skip som bruker drivstoff med flammepunkt under 60 °C (omtalt nedenfor).

Videre foreslår Sjøfartsdirektoratet at permanent forankrede flyttbare innretninger unntas sertifikatkravet som følger av sikkerhetsstyringssystemforskriften § 3 og som beviser at det er etablert, gjennomført og videreutviklet et sikkerhetsstyringssystem. Den tilhørende revisjonsplikten etter samme forskrift § 4, foreslås også opphevet. Selv om sertifikatkravet ikke videreføres, vil det fortsatt være krav om et sikkerhetsstyringssystem på permanent forankrede flyttbare innretninger.

I forslaget om ny forskrift om skip som bruker drivstoff med flammepunkt under 60° C, videreføres gjeldende rett for skip som bruker flytende naturgass – LNG - som drivstoff, jf. forskrift 17. juni 2002 nr. 644 for lasteskip hvor forbrenningsmotorer drives med gass (forskrift 2002/644) og forskrift 9. september 2005 nr. 1218 om bygging og drift av passasjerskip drevet med gass (forskrift 2005/1218). I veiledningsrundskriv RSV 14-2010, ble det som et alternativ til forskriftene nevnt i forrige setning, åpnet for at de tekniske installasjonene som kreves på norske laste- og passasjerskip med forbrenningsmotor som bruker naturgass som drivstoff, kunne bygges etter og oppfylle kravene i «Interim guidelines on safety for natural gas-fuelled engine installations in ships» fastsatt ved IMO Res.MSC.285(86) (MSC.285(86)). Dette alternativet foreslås også videreført i den nye forskriften.

I den nye forskriften foreslår Sjøfartsdirektoratet at kravene i «The International Code of Safety for Ships Using Gases or other Low-Flashpoint Fuels», jf. IMO.Res.MSC.391(95) (MSC:391(95)), i det følgende vist til som IGF-koden, fases inn og gjelder som forskrift for skip ikke skal ha internasjonale sikkerhetssertifikater og som bruker drivstoff med flammepunkt under 60° C, når slike skip

har byggekontrakt inngått 1. januar 2017 eller senere

eller i mangel av byggekontrakt er kjølstrukket 1. juli 2017 eller senere, eller er på tilsvarende byggetrinn 1. juli 2017 eller senere

leveres 1. januar 2021 eller senere.

Forslagene som med dette sendes på offentlig høring er nærmere omtalt nedenfor.

Merknader til endringer i byggeforskriften

Til § 1 *Virkeområde*

Endringen som foreslås i byggeforskriften § 1 første ledd bokstav b er en redaksjonell endring som fører til verbet «ha». Tilføysen reparerer dermed en tidligere uteglemlelse.

Til § 3 *Krav til bygging, stabilitet og utrustning av lasteskip og passasjerskip i utenriksfart*

Endringen som foreslås i byggeforskriften § 3 første ledd, gjennomfører MSC.392(95) vist til ovenfor i innledning til høringsbrevet.

Endringene som følger av MSC.392(95) gjelder SOLAS 1974 regel II-1/2 og nytt punkt 29 som definerer IGF-koden. Videre får samme regel en ny definisjon som karakteriserer termen «Low-Flashpoint Fuel» (LFF) med henvisning til SOLAS 1974 regel II-2/2.4.1.1.

SOLAS 1974 regel II-1/55 underpunkt 1 til 3 endres slik at lagring og distribusjonssystemer for LFF, som et alternativ til kravene som følger av SOLAS 1974 II-1 ny del G, kan utformes og arrangeres etter kravene i SOLAS 1974 regel II-1/55.3.

MSC.392(95) fastsetter videre ny del G i SOLAS 1974 kapittel II-1. Ny del G krever at IGF-koden skal gjelde for skip som bruker LFF når slike skip har byggekontrakt inngått 1. januar 2017 eller senere, eller i mangel av byggekontrakt, som kjølstrekkes eller som er på et tilsvarende byggetrinn 1. juli 2017 eller senere eller som leveres 1. januar 2021 eller senere. IGF-koden gjelder ikke for gasstankere som bruker lasten som drivstoff eller for gasstankere som har lagring og distribusjonssystemer for LFF som oppfyller kravene i IGC-koden.¹

Med unntak av gasstankere nevnt ovenfor, krever SOLAS 1974 ny regel II-1/57 at skip som bruker LFF skal oppfylle kravene i IGF-koden.

Når endringene trer i kraft 1. januar 2017, betyr dette at norske laste- og passasjerskip som skal bruke LFF og som *skal ha internasjonale sikkerhetssertifikater*, og som har byggekontrakt inngått 1. januar 2017 eller senere, eller som i mangel av byggekontrakt, hvis kjøp er strukket eller er på et tilsvarende byggetrinn 1. juli 2017 eller senere eller som leveres 1. januar 2021 eller senere, skal oppfylle kravene som følger av IGF-koden.

Mer om IGF-koden

IGF-koden fastsetter en internasjonal standard for skip som bruker LFF. IGF-koden skal ikke gjelde for skip som omfattes av IGC-koden som bruker «boil off»² fra lasten som drivstoff.

IGF-koden bygger på MSC.285(86), som er retningslinjer om sikkerhet for motorinstallasjoner på skip som bruker LNG. Retningslinjene ble fastsatt 1. juni 2009 for å minimalisere risikoen til skipet, mannskapet og miljøet. Den grunnleggende tanken bak IGF-koden er at den med utgangspunkt i egenskapene til LFF, fastsetter obligatoriske krav for arrangementer, installasjonen, kontroll og overvåkning av maskineri, utstyr og systemer som bruker LFF.

I forbindelse med utviklingen av IGF-koden, ble det akseptert at innholdet skulle baseres på fornuftige prinsipper for skipsarkitektur og konstruksjon og den best tilgjengelige forståelsen av operasjonell ekspertise, feltdata, forskning og utvikling.

IGF-koden retter seg mot og fastsetter krav for alle områder som krever spesielle vurderinger for bruk av LFF. Utviklingsarbeidet knyttet til IGF-koden hadde føringene som følger av MSC.1/Sirk.1394³ som utgangspunkt. Som en følge av dette og som basis for utforming, konstruksjon og drift av installasjoner og systemer for behandling og bruk av LFF, er måloppnåelse og funksjonelle krav spesifisert for hvert kapittel i IGF-koden.

¹ IGC-koden «The International Code of the Construction and Equipment of Ships Carrying Liquefied Gases in Bulk» fastsatt ved MSC.5(48)

² Avdamping (boil off) er et resultat av at nedkjølt gass med konstant trykk på grunn av omgivelsene varmes opp og avgir gass som kan brukes som drivstoff.

³ <http://www.imo.org/en/OurWork/Safety/SafetyTopics/Documents/1394.pdf>

IGF-kodens del A-1 har preskriptive krav for å oppfylle de funksjonelle kravene fastsatt for bruk av flytende naturgass (LNG) som drivstoff, jf. IGF-koden kapittel 3. Det følger av fortalen til IGF-koden at når IMO utvikler og fastsetter regler som forutsetninger for å bruke andre typer LFF enn LNG, vil slike regler tas inn i IGF-koden.

Merknader til endringer i brannforskriften

Til § 2 Brannsikring på skip i utenriksfart

MSC.392(95) fastsetter også endringer i SOLAS 1974 kapittel II-2 som er gjennomført i norsk rett ved henvisning, jf. brannforskriften § 2.

Endringene i SOLAS 1974 kapittel II-2 gjelder blant annet regel 4 som åpner for at det kan brukes brennolje med flammepunkt lavere enn 60°C, når slikt drivstoff ikke lagres i maskinrommet og hele installasjonen er akseptert av administrasjonen (Sjøfartsdirektoratet). Poenget med endringen er at det kun er *brennolje* (med flammepunkt under 60°C) som kan brukes. Brukes det andre typer drivstoff som har flammepunkt under 60°C, f.eks. LNG eller metanol, er det kravene i ny del G i SOLAS 1974 kapittel II-1 som gjelder, jf. nytt underpunkt 5 i SOLAS 1974 regel II-2/4.2.1.

MSC.392(95) fastsetter også endringer i SOLAS 1974 regel II-2/4.5.3.2.2. Endringene krever at tankskip som bygges 1. januar 2017 eller senere skal ha P/V⁴ ventiler som kan ventilere store mengder avdamping, luft eller intertgassblandinger mens skipet laster og ballasterer eller mens skipet lossrer i henhold til SOLAS 1974 regel II-2/11.6.1.2.

Som en konsekvens av endringene i SOLAS 1974 regel II-2/4.5.3.2.2, kreves det også endringer i SOLAS 1974 regel II-2/11.6.2 og 11.6.3.

SOLAS 1974 regel II-2/20 om ventilasjonsanlegg endres for å oppnå bedre og sikrere ventilasjon og dermed økt beskyttelse av lukkede rom for kjøretøy, spesiallasterom og ro-ro rom. Formålet med endringene er at ventilasjonsanleggene skal opereres slik at luftutskiftningene som kreves etter SOLAS 1974 regel II-2/20.3.1.1, faktisk oppnås.

Nye bestemmelser er også føyd til i nytt underpunkt 4 i SOLAS 1974 regel II-2/20.3.1.2. Endringen gjelder for skip som har ventilasjonssystemer utformet og operert i henhold til MSC/Circ.1515⁵. Når slike systemer brukes kan færre utskiftninger tillates. Likevel, lettelsene som følger av de nye reglene gjelder ikke for rom som er nevnt i SOLAS 1974 regel II-2/20.3.2.2 og hvor luftskiftningene er fastsatt til et bestemt antall utskiftninger pr. time.

Merknader til endringer i sikkerhetsstyringsforskriften

Til § 1 Virkeområdet

Forslag til ny forskrift om skip som bruker drivstoff med flammepunkt under 60°C viderefører gjeldende rett, blant annet slik den følger av forskrift 2005/1218 § 5 som krever at alle passasjerskip som omfattes av nevnte forskrift skal ha et sikkerhetsstyringssystem «...som tilfredsstiller kravene i den til enhver tid gjeldende forskrift om sikkerhetsstyringssystem for passasjerskip». Det følger videre av samme paragraf andre ledd at rederiet skal etablere og opprettholde et sikkerhetsstyringssystem og begjære de revisjonene som kreves.

Gjeldende sikkerhetsstyringssystemforskrift gjelder for passasjerskip. For passasjerskip i innenriksfart som ikke er ro-ro passasjerskip, gjelder nevnte forskrift for passasjerskip sertifisert for 100 eller flere passasjerer. For å videreføre gjeldende rett foreslår derfor Sjøfartsdirektoratet en endring i sikkerhetsstyringssystemforskriften som medfører at skip som bruker LFF, sertifisert til å føre mer enn 12 passasjerer, tas inn i virkeområdebestemmelsen i bokstav b. Nåværende bokstav b til f blir bokstav c til g.

⁴ P/V ventiler = trykk og vakuum ventiler

⁵ Revised design guidelines and operational recommendations for ventilation systems in ro-ro cargo spaces (MSC/Circ.1515)

Til § 3 *Krav til sertifikat* og § 4 *Sertifisering og revisjon*

Sjøfartsdirektoratet foreslår at permanent forankrede flyttbare innretninger, for eksempel FPSOer, unntas fra kravene i sikkerhetsstyringsforskriften § 3 *Krav til sertifikat* og kravene i § 4 *Sertifisering og revisjon*.

Selv om sertifikat- og revisjonskravet faller bort, er det fortsatt krav om et sikkerhetsstyringssystem. Det er likevel Sjøfartsdirektoratets vurdering at kravene som følger av sikkerhetsstyringsforskriften §§ 3 og 4 ikke bidrar til økt sikkerhet på permanent forankrede innretninger.

Permanent forankrede innretninger er flyttbare innretninger som til enhver tid er omfattet av sokkelregelverket. I norsk sokkelregelverk finner en krav i rammeforskriften⁶ § 17 med utfyllende regler i styringsforskriften.⁷ Når permanent forankrede innretninger velger å ha flagg, og da følge det maritime regimet, jf. rammeforskriften § 3, vil det etter Sjøfartsdirektoratets vurdering være mer praktisk og ressursbesparende både for næringen og for tilsynsmyndighetene at Sjøfartsdirektoratet og Petroleumsstilsynet samarbeider om tilsyn på dette området, istedenfor å videreføre separate og egne tilsyns- og sertifikatregimer. Tilsvarende vil være for andre aktuelle sokler.

Merknader til endringene som foreslås i kvalifikasjonsforskriften

Endringene i STCW-konvensjonen, fastsatt i MSC.396(95) og STCW-kodens del A, fastsatt i MSC.397(95), er vedtatt som følge av at IGF-koden fases inn fra og med 1. januar 2017.

Sjøfartsdirektoratet har sammenlignet norske opplæringskrav som i dag gjelder for sjøfolk som har tjeneste om bord på skip som bruker LFF med opplæringskravene som følger av STCW-koden del A som nye tabeller A-V/3-1 (grunnleggende opplæring) og A-V/3-2 (opplæring for ledelse). Resultatet av sammenligningen viser ingen vesentlige forskjeller mellom de gjeldende norske opplæringskravene og opplæringskravene som skal gjelde for de som skal arbeide om bord på skip som omfattes av IGF-koden.

Allerede i dag er det om lag 50 norske skip som bruker LFF. I denne gruppen av skip er det både lasteskip og passasjerskip. Det følger av gjeldende rett at sjøfolk som har sitt arbeid om bord på slike skip skal ha grunnleggende opplæring. Videregående opplæring kreves av skipsfører, offiserer og maskinsjef. Opplæringen blir gitt i form av kurs ved maritime skoler.

Som vist til ovenfor seiler det i dag et femtitalls norske skip som bruker LFF. Disse skipene vil ikke omfattes av de materielle kravene i IGF-koden. Arrangementene for bruk og behandling av LFF om bord på eksisterende skip krever likevel opplæring som kan sidestilles med kravene for opplæring på skip som etter hvert vil omfattes av IGF-koden.

Opplæringskravene som følger av MSC.397(95) danner grunnlaget for å utvikle spesialtilpassede kurs rettet mot målgruppen som skal gjøre tjeneste om bord på skip som bruker LFF. Det er Sjøfartsdirektoratets vurdering at kurstilbudet som tilbys målgruppen, uansett om tjenesten utføres på skip som omfattes av IGF-koden eller om bord på skip som reguleres etter gjeldende rett, bør være sydd over samme lest. Opplæringskravene i de nye tabellene A-V/3-1 og A-V/3-2 i MSC.397(95), bør følgelig gjelde for de som skal gjøre tjeneste om bord på skip som bruker LFF.

MSC.397(95) paragraf 3 åpner for at lasteskip med bruttotonnasje under 500 kan unntas fra deler av opplæringskravene som er fastsatt i resolusjonen. Gjeldende retts krav om opplæring av de som har sitt arbeid om bord på lasteskip som bruker LNG, slik det følger av forskrift 2002/644 § 12, unntar ikke lasteskip, uansett fartsområde med BT under 500, fra opplæringskravene i forskrift 2002/644 § 12. Det Sjøfartsdirektoratets vurdering at gjeldende opplæringskrav bør videreføres og at eventuelle

⁶ Forskrift 12. februar 2010 nr. 158 om helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten og på enkelte landanlegg (rammeforskriften).

⁷ Forskrift 29. april 2010 nr. 611 om styring og opplysningsplikt i petroleumsvirksomheten og på enkelte landanlegg (styringsforskriften).

unntak fra opplæringskravene derfor eventuelt begrenses til fiskefartøy og ikke-sjøgående skip, jf. kvalifikasjonsforskriften § 91.

Sjøfartsdirektoratet foreslår på bakgrunn av dette at kravene som følger av endringene i STCW-konvensjonen (MSC.396(95)) og STCW-koden del A (MSC.397(95)), blir innarbeidet som endringer i kvalifikasjonsforskriften og at disse opplæringskravene gjelder for de som skal ha sitt arbeid om bord på skip som bruker LFF.

Til § 19 Fornyelse av kompetansesertifikater og ferdighetssertifikater

For å unngå dobbeltregulering, foreslår Sjøfartsdirektoratet endringer i kvalifikasjonsforskriften § 19 sjette ledd. Sjøfartsdirektoratet foreslår at § 19 sjette ledd kun tar inn generelle og felles krav som gjelder for fornyelse av ferdighetssertifikater. De spesielle kravene, slik som opplæring og relevant fartstid som kreves for å fornye de forskjellige ferdighetssertifikatene, vil følge av de paragrafene i kvalifikasjonsforskriften hvor krav om fornyelse av ferdighetssertifikat er fastsatt, se f.eks. kvalifikasjonsforskriften §§ 56, 58 og 60.

Til § 69 Krav til opplæring og kvalifikasjoner for sjøfolk som skal ivareta bestemte plikter på skip som bruker drivstoff med flammepunkt under 60°C

Første og andre ledd: Som en konsekvens av forslaget om å endre kvalifikasjonsforskriften, vil de grunnleggende opplæringskravene gjelde for sjøfolk som skal ivareta bestemte plikter og ansvarsområder for bruk og behandling av drivstoff om bord på skip som bruker LFF. De samme opplæringskravene vil gjelde både for nye og eksisterende skip. Eller med andre ord, opplæringskravene vil være uavhengig av om det er kravene i gjeldende rett eller om det er kravene i IGF-koden som er brukt i forbindelse med utformingen og arrangementene for lagring, behandling, distribusjon og bruk av LFF på disse skipene. Opplæringskravene som kreves for å kunne løse ferdighetssertifikat for grunnleggende opplæring, tilsvarer kravene som følger av ny regel STCW-V/3 og nye regler i STCW-koden del A-V.

Gjeldende rett har krav om opplæring av sjøfolk på gassdrevet passasjerskip, jf. kvalifikasjonsforskriften § 69, men det er ikke krav om ferdighetssertifikat for sjøfolk som har plikter og oppgaver knyttet til bruk og behandling av LFF. Sjøfartsdirektoratet foreslår at for å bevise fullført opplæring og ferdigheter som kreves for å ivareta bestemte plikter eller nærmere angitte ansvarsområder knyttet til bruk og behandling av LFF, kan det etter søknad utstedes ferdighetssertifikat for grunnleggende opplæring. Krav om ferdighetssertifikat foreslås gjort gjeldende fra 1. juli 2018. Sjøfartsdirektoratet legger til grunn at opplæringen som kreves etter endret paragraf 69 andre ledd, tilsvarer opplæringen som kreves etter henholdsvis forskrift 2002/644 § 12 første ledd eller kvalifikasjonsforskriften § 69, jf. vedlegg IX til samme forskrift.

Tredje ledd: Denne bestemmelsen gjennomfører ny regel A-V/3 nr.1.1.2 og viser til ny tabell A-V/3-1 i vedlegg IX til kvalifikasjonsforskriften. Den nye tabellen inneholder krav om kompetanse og hva kompetansen består i, videre metoder som skal brukes for å demonstrere kompetansen og kriterier for den påfølgende evalueringen. Mønsteret som foreslås i tabell A-V/3-1 er likt mønstrene som brukes i andre tabeller i vedlegg til kvalifikasjonsforskriften og som fastsetter kompetanse og opplæringskrav i henhold til STCW-konvensjonen og STCW-koden del A.

Fjerde ledd sidestiller ferdighetene som kreves etter kvalifikasjonsforskriften §§ 57 eller 58, med ferdighetene som kreves etter ny § 69 første ledd.

Femte ledd: Gjeldende rett krever dokumentert opplæring av sjøfolk som har sitt arbeid om bord på skip som bruker LFF. Sjøfolk som derfor dokumenterer tilfredsstillende opplæring og har 3 måneder eller mer fartstid om bord på skip som har brukt eller bruker LFF i tidsintervallet 1.1.013 til 31.12.2017, kan etter søknad få utstedt STCW ferdighetssertifikat for grunnleggende opplæring. Bestemmelsen anerkjenner dokumenterte kvalifikasjoner og ferdigheter som er opparbeidet når sjøfolk i løpet av de fem foregående årene har tre måneders fartstid og med relevant tjeneste om

bord i skip som bruker LFF. Vedkommende som kan dokumentere fartstid og at opplæring er gitt etter kravene i henholdsvis forskrift 2002/644 § 12 første ledd eller kvalifikasjonsforskriften § 69, jf. samme forskrift vedlegg IX, kan etter søknad få utstedt ferdighetssertifikat for videregående opplæring.

Sjette ledd er bestemmelser om fornying av ferdighetssertifikatet. Fornyelse krever tre måneders fartstid og relevant tjeneste om bord på skip som bruker LFF.

Til ny § 69a Krav til opplæring og kvalifikasjoner for sjøfolk som har direkte ansvar for behandling og bruk av drivstoff med flammepunkt under 60°C

Første og andre ledd: På samme vis som i § 69 første ledd, foreslår Sjøfartsdirektoratet at det i ny § 69a første ledd fastsettes krav om ferdighetssertifikat for skipsførere, maskinoffiserer og annet personell som har direkte ansvar for behandling og bruk av LFF. Med direkte ansvar menes personer om bord som har beslutningsmyndighet og rett og plikt til å organisere arbeidet om bord. Tilsvarende som for § 69 første ledd, foreslår Sjøfartsdirektoratet at krav om ferdighetssertifikat for de som har direkte ansvar for behandling og bruk av LFF, blir gjort gjeldende fra 1. juli 2018.

I § 69a andre ledd fastsetter opplæringskravene for ferdighetssertifikatet. Sjøfartsdirektoratet legger til grunn at opplæringen som kreves for ferdighetssertifikatet tilsvarer opplæringen som kreves etter forskrift 2002/644 § 12 første ledd eller kvalifikasjonsforskriften § 69, jf. vedlegg IX til samme forskrift. Opplæringskravene som kreves for å kunne løse ferdighetssertifikat for videregående opplæring, tilsvarer kravene som følger av ny regel STCW-V/3 og nye regler i STCW-koden del A-V.

Tredje ledd: Denne bestemmelsen gjennomfører ny regel A-V/3 nr.2.1.2 og viser til ny tabell A-V/3-2 i vedlegg IX i kvalifikasjonsforskriften. Den nye tabellen i vedlegg IX inneholder krav om kompetanse og hva kompetansen består i, videre metode for å demonstrere kompetanse og kriterier for den påfølgende evalueringen. Mønsteret som foreslås brukt i tabellen A-V/3-2 er likt mønstrene som brukes i andre tabeller i vedlegg til kvalifikasjonsforskriften og som fastsetter kompetanse og opplæringskrav i henhold til STCW-konvensjonen og STCW-koden del A.

Fjerde ledd: Bestemmelsen i fjerde ledd legger ferdighetene som kreves etter § 58 til grunn. Sjøfolk som har opplæring som kreves for ferdighetssertifikat på gasstankere og som har relevant fartstid om bord på skip som bruker LFF, oppfyller sertifikatkravene etter første ledd i § 69a.

Femte ledd har tilsvarende bestemmelser som § 69 femte ledd. Bestemmelsene i femte ledd betyr at personellgruppen som omfattes av § 69a og som kan dokumentere tilfredsstillende opplæring og har 3 måneder eller mer fartstid om bord på skip som har brukt eller bruker LFF i tidsintervallet 1.1.013 til 31.12.2017, etter søknad kan få utstedt STCW ferdighetssertifikat for videregående opplæring. Gjeldende rett krever dokumentert opplæring av sjøfolk som har sitt arbeid om bord på skip som bruker LFF. Bestemmelsen anerkjenner dokumenterte kvalifikasjoner og ferdighetene som er opparbeidet når sjøfolk i løpet av de fem foregående årene har tre måneders fartstid og relevant tjeneste om bord i skip som bruker LFF. Vedkommende som kan dokumentere fartstid og at opplæring er gitt etter gjeldende krav, kan etter søknad få utstedt ferdighetssertifikat for videregående opplæring.

Sjette ledd er bestemmelser om fornying av ferdighetssertifikatet. Fornyelse krever tre måneders fartstid og relevant tjeneste.

Vedlegg I til kvalifikasjonsforskriften endres slik at det i tabell B-1/2, som gir en oversikt av sertifikater eller dokumenter som kreves i henhold til STCW-konvensjonen og kvalifikasjonsforskriften, skytes inn en ny rad som viser at det er krav om å registrere ferdighetssertifikatene som er hjemlet i §§ 69 første ledd og 69a første ledd, videre at ferdighetssertifikatene skal fornyes hvert femte år.

Vedlegg IX til kvalifikasjonsforskriften endres slik at de eksisterende kravene erstattes av to nye tabeller, jf. § 69 andre og tredje ledd og tabell A-V/3-1 for grunnleggende opplæring og § 69a andre og tredje ledd og tabell A-V/3-2 for videregående opplæring på skip som bruker LFF.

Forslag om å bruke IGF-koden for norske skip som ikke skal ha internasjonale sikkerhetssertifikater.

Drivstoff med lav flammepunkt er karakterisert som gass eller flytende med flammepunkt under 60°C. Slik drivstoff er vist til som LFF, en forkortelse for «Low-Flashpoint Fuel». Det er bygget og satt i drift en rekke norske skip som bruker flytende naturgass som drivstoff (LNG). LNG er LFF.

I den senere tiden er det også bygget og satt i drift skip som kan bruke metanol som drivstoff.⁸ Metanol omfattes også av definisjonen LFF.

De første skipene som bruker LFF og som ble registrert i et norsk skipsregister, ble bygget tidlig på 2000 tallet. Det spesielle regelverket som gjelder for norske skip som bruker LNG som drivstoff, følger av forskrift 2002/644 og forskrift 2005/1218. I tillegg ble det ved veiledningsrundskriv RSV 14-2010, som et alternativ til forskriftene nevnt i forrige setning, åpnet for at de tekniske installasjonene som kreves på norske laste- og passasjerskip med forbrenningsmotor som bruker naturgass som drivstoff, kunne bygges etter og oppfylle kravene i «Interim guidelines on safety for natural gas-fuelled engine installations in ships» fastsatt ved IMO Res.MSC.285(86) (MSC.285(86)).

Det fulgte av RSV 14-2010 at Sjøfartsdirektoratet etter skriftlig søknad kunne akseptere at gassdrevne laste- og passasjerskip kunne bygges i samsvar med MSC.285(86) som alternativ til kravene i forskrift 2002/644 eller forskrift 2005/1218. I rundskrivet presiserte Sjøfartsdirektoratet at det var resolusjonen som helhet og forskriftene som helhet som var alternative, - altså ikke de enkelte bestemmelsene i disse.

Retningslinjene i MSC.285(86) gjelder for forbrenningsmotorer på skip som bruker naturgass som drivstoff. Dette omfatter både forbrenningsmotorer som drives av naturgass alene og forbrenningsmotorer som kombinerer drift med naturgass og drift med olje. Retningslinjene gjelder både når naturgassen lagres som gass eller i flytende form.

Når retningslinjene i MSC.285(86) brukes som forskrift, vil de relevante kravene i SOLAS 1974 kapittel II-1 del C også gjelde.

IGF-koden bygger på og er en videreføring av MSC.285(86). Når IGF-koden trer i kraft og fases inn fra 1. januar 2017, vil dette regelverket bli obligatorisk for norske skip som bruker LFF og som skal ha *internasjonale sikkerhetssertifikater* som kreves etter forskrift 22. desember 2014 nr. 1893 om tilsyn og sertifikat for norske skip og flyttbare innretninger (sertifikatforskriften) §§ 6 og 7 andre ledd, jf. SOLAS 1974 regel I/12.

Valget som RSV 14-2010 åpnet for, men som ikke ble fastsatt ved forskrift, foreslås nå videreført i ny forskrift om skip som bruker LFF.

I den nye forskriften foreslår Sjøfartsdirektoratet at kravene som følger av IGF-koden også skal gjelde for skip som bruker LFF og som skal ha nasjonale sikkerhetssertifikater når byggekontrakten er inngått 1. januar 2017 eller senere, eller når et slikt skip er kjølstрукket eller er på et tilsvarende byggetrinn 1. juli 2017 eller hvis skipet skal leveres 1. januar 2021 eller senere.

I det følgende kommenterer Sjøfartsdirektoratet forslaget om ny forskrift om skip som bruker drivstoff med flammepunkt under 60°C.

Forslag til ny forskrift om skip som bruker drivstoff med flammepunkt under 60°C

Generelt om forskriften

Forskriftsforslaget endrer gjeldende rett ved at IGF-koden fra og med 1. januar 2017 fases inn for nye skip som skal bruke LFF. Med begrepet «nye skip» menes skip som har byggekontrakt inngått 1. januar 2017 eller på en senere dato, eller i mangel av byggekontrakt, som er kjølstрукket 1. juli 2017 eller på en senere dato. Skip som bruker LFF og som leveres på eller etter 1. januar 2021, skal uansett

⁸ Kjemikalietankerne «Mari Jone» og «Lindanger» kan i tillegg til tungolje, diesel eller gassolje også bruke metanol som drivstoff.

oppfylle kravene i IGF-koden. IGF-koden vil med andre ord erstatte kravene for nye skip som etter gjeldende rett følger av forskrift 2002/644 eller forskrift 2005/1218 eller kravene som følger av MSC.285(86).

Forskriftsforslaget er delt inn delene A til D. Del A og del D gjelder for alle skip som omfattes av forskriften. Delene B og C i forskriftsforslaget er ment å gjelde for skip som enten er bygget eller som det er inngått byggekontrakt for før 1. januar 2017, eller i mangel av byggekontrakt hvis kjøp er strukket før 1. juli 2017 eller som er levert før 1. januar 2021. Disse skipene skal følge gjeldende rett. I forskriftsforslagets del B videreføres derfor kravene i forskrift 2002/644, forskrift 2005/1218 og muligheten av å bruke de alternative kravene i MSC.285(86).

Som nevnt ovenfor, videreføres gjeldende rett i forskriftsforslagets del C. Bestemmelsene i del C er også relevant for skip som ennå ikke har fått utstedt sertifikatene som er nevnt i forskriftsforslagets § 1 første ledd.

Sjøfartsdirektoratet foreslår ikke å videreføre definisjonene som følger av gjeldende rett. Språket er i stadig utvikling og ordlyden i forskriften skal tolkes ut fra en naturlig språklig forståelse. Det sier seg selv at en teknisk forskrift bruker ord og uttrykk som ikke nødvendigvis kan eller vil oppfattes som norsk dagligtale. Likevel, for målgruppen som skal bruke regelverket, vil spesialisttermene være kjente.

Pliktbestemmelsene som følger av gjeldende rett foreslås heller ikke videreført fordi lov 9. februar 2007 nr. 16 om skipssikkerhet har pliktbestemmelser som retter seg både mot rederiet, skipsføreren og andre som har sitt arbeid om bord.

Forskrift 2005/1218 § 5 har krav om sikkerhetsstyringssystem for passasjerskip som omfattes av nevnte forskrift. Sjøfartsdirektoratet foreslår at kravet videreføres ved å endre sikkerhetsstyringssystemforskriften § 1 og ny bokstav b (som omtalen av denne endringen ovenfor).

Sjøfartsdirektoratet foreslår også at forskriftsforslaget ikke viderefører opplysninger eller informasjon om regelverk fastsatt av andre offentlige forvaltningsorganer f.eks. Direktoratet for sikkerhet og beredskap (DSB). Det norske regelverket har en fragmentarisk oppbygging. En bør derfor være tilbakeholden med å fastsette krysshenvisninger med referanse til andre forskrifter og bestemmelser. Spesielt gjelder dette når forskriftene og bestemmelsene ikke er fastsatt Sjøfartsdirektoratet. For det første risikerer en at henvisningene er unøyaktige eller rett og slett feil. For det andre påtar man seg også et vedlikeholdsarbeid som kan være krevende og dermed åpner for at henvisningene er utdaterte. Det må forutsettes at profesjonelle aktører setter seg inn i de reglene som gjelder innenfor de livsområdene eller næringsvirksomhetene som aktørene er engasjert i. Det er også viktig å presisere at Sjøfartsdirektoratet ikke tilbyr juridiske råd. Innenfor sitt saksområde har forvaltningsorgan en veiledningsplikt, jf. forvaltningsloven § 11, men veiledningsplikten bør ikke omfattes eller forstås slik at et forvaltningsorgan i sine forskrifter skal ta inn henvisninger til forskrifter fastsatt av andre forvaltningsorgan.

I det følgende blir enkelte paragrafer i forskriftsforslaget kommentert. Når det ikke er kommentert spesielt, videreføres gjeldende rett slik den følger forskrift 2002/44 og forskrift 2005/1218.

Til § 1 Virkeområdet

§ 1 første ledd angir positivt og uttømmende hvilke typer skip og fartøy som reguleres etter forskriften. Felles for alle skips- og fartøystypene er at de skal ha lovpålagte sertifikater som utstedes av Sjøfartsdirektoratet eller av en organisasjon som er delegert tilsynsmyndighet etter skipssikkerhetsloven § 41.

Sjøfartsdirektoratet foreslår at forskriften i tillegg til å gjelde for laste- og passasjerskip, også skal gjelde for fiskefartøy som skal bruke LFF.

Andre ledd unntar gasstankere fra forskriften som bruker avdamping fra lasten som drivstoff. Gasstankere er lasteskip som fører bestemte typer gasslaster og som derfor skal bygges og opereres etter kravene i IGC-koden⁹ Unntaket tilsvarer unntakene som følger av ny SOLAS 1974 regel II-1/56.4 og 56.5.

Tredje ledd presiserer at termen «fartøy» enten kan vise til fiskefartøy eller til hurtiggående fartøy. Poenget er at når slike fartøy bruker LFF og skal ha lovpålagte sertifikater, så vil forskriften gjelde for slike fartøy.

Til § 2 Tekniske og operative krav

Et felles krav for skip som faller inn under virkeområdet i forskriften er at utforming, konstruksjon, arrangementer og systemer for bruk og behandling av LFF, skal oppfylle et anerkjent klassifikasjonsselskaps regler for bruk og behandling av LFF. Kravet er en videreføring av gjeldende rett.

§ 2 andre ledd fastsetter at kravene i IGF-koden, lagt ved forskriftsforslaget som vedlegg 1, skal gjelde for skip som nevnt i § 1 første ledd bokstav a til e når slike skip har byggekontrakt inngått 1. januar 2017 eller på en senere dato, jf. andre ledd bokstav a.

Hvis det ikke er inngått byggekontrakt, vil IGF-koden gjelde som forskrift når kjølen til et skip er strukket 1. juli 2017 eller senere. Likestilt med kjølstrekking er når byggingen av et identifisert skip begynner, og montering av vedkommende skip er begynt og utgjør minst 50 tonn eller 1 % av den beregnede massen av alle konstruksjonsmaterialer, når denne verdien er mindre, jf. andre ledd bokstav b.

Uansett vilkårene som ellers følger av andre ledd bokstav a og b, skal skip etter § 1 bokstav a til e som leveres 1. januar 2021 eller senere, oppfylle kravene i IGF-koden, jf. andre ledd bokstav c.

IGF-koden vil også gjelde for skip nevnt i § 1 første ledd bokstav a til e som 1. januar 2017 eller senere bygges om for å bruke LFF, jf. § 2 andre ledd bokstav d.

Når det gjelder skip som omfattes av § 1 første ledd bokstav f, dvs. for passasjerskip i klasse A blir kravene i IGF-koden eventuelt gjort gjeldende ved forskrift 28. mars 2000 nr. 305 om besiktelse, bygging og utrustning av passasjerskip i innenriks fart § 8 andre ledd bokstav a, jf. endringene av SOLAS 1974 fastsatt i MSC.392(95).

Når det gjelder skip som omfattes av § 1 første ledd bokstav g og h med byggekontrakt, kjølstrekking eller levering som nevnt i § 2 andre ledd, gjelder IGF-koden for slike skip fordi byggeforskriften fra og med 1. januar 2017 tar inn MSC.392(95) og dermed gjør IGF-koden bindende.

§ 2 tredje ledd gjelder for alle skip som omfattes av forskriften som er levert eller skal leveres før 1. januar 2021, når byggekontrakten ble inngått 1. juni 2009 eller senere, men før 1. januar 2017, jf. tredje ledd bokstav a, alternativt hvis det ikke er inngått byggekontrakt, med kjølstrekkingsdato i perioden mellom 1. desember 2009 og 1. juli 2017, jf. tredje ledd bokstav b.

Tredje ledd åpner videre for alternativet som det ble veiledet om i RSV 14-2010 og som er omtalt tidligere i høringsbrevet. Valget som § 2 tredje ledd åpner for viderefører gjeldende rett. Når det i tredje ledd vises til vedlegg 2, inneholder dette vedlegget retningslinjene fastsatt 1. juni 2009 i MSC.285(86). Når det videre i § 2 tredje ledd vises til del B i forskriften, viderefører denne delen av forskriften de materielle bestemmelsene i henholdsvis forskrift 2002/644 og forskrift 2005/1218.

§ 2 fjerde ledd viderefører gjeldende rett for skip som bruker LFF og som ikke omfattes av bestemmelsene i andre og tredje ledd. Slike skip skal oppfylle kravene forskriftens del B.

⁹ IGC-koden er «The International Code of the Construction and Equipment of Ships Carrying Liquefied Gases in Bulk» fastsatt ved MSC.5(48), sist endret ved MSC.370(93)

§ 2 femte ledd viser tilbake på skip som omfattes av tredje eller fjerde ledd. Slike skip skal oppfylle forskriftens del C. Del C vil være aktuelle bestemmelser når Sjøfartsdirektoratet ennå ikke har gjennomført førstegangstilsyn for utstedelse av sertifikatene nevnt i § 1 første ledd.

Til § 6 Risikoanalyse

I § 6 er termen «risikoanalyse» brukt. Meningsinnholdet skal være det samme som «formell sikkerhetsanalyse» slik dette uttrykket er brukt i forskrift 2002/644 § 8 andre ledd.

Til § 7 Områdeklassifisering

I gjeldende rett er både termene «rom» og «område» brukt i sammenheng med «eksplosjonsfarlig». I forskriftsforslaget er termen «område» gjennomgående brukt. Termen «område» omfatter både områder som er fysisk avskjermet og kan lukkes dvs. rom, og områder som ikke nødvendigvis er fysisk avskjermet og som dermed ikke kan lukkes. Vurderingstema for områdeklassifiseringen er om det kan oppstå en eksplosjon som følge av ukontrollert utslipp av drivstoff. Om eksplosjonsfaren gjelder et rom eller noe som bedre kan karakteriseres som et område, er ikke viktig. Ved å slippe og ta stilling til om faktum er et «rom» eller et «område», er det Sjøfartsdirektoratets vurdering at termen «område» er enklere å forholde seg til samtidig som termen er dekkende i den sammenhengen den brukes.

Til § 8 Atkomst

Sjøfartsdirektoratet foreslår å samle bestemmelser om atkomst til potensielt eksplosjonsfarlige områder i en egen paragraf.

Til § 10 Nødkraftkilde

Kravet om nødkraftkilde følger nå av byggeforskriftene¹⁰ som gjelder for laste- og passasjerskip. Det er derfor kun tilleggskravene om elektrisk kapasitet til ventilstyring og ventilasjon som videreføres i forskriftsforslaget.

Til § 12 Bunkersstasjon

Det følger av forskrift 2002/644 § 10 fjerde ledd at bunkersstasjon skal plasseres på åpent dekk. Forskriftsforslaget § 12 tredje ledd viderefører ikke kravet om plassering på «åpent dekk», men krever at bunkersstasjon skal være fysisk avskjermet fra innredningen, laste-/arbeidsdekk og kontrollstasjoner.

§ 12 fjerde ledd viderefører kravet om jording mellom bunkersstasjon og landbasert bunkringsanlegg. I stedet for spesifikt angi at potensialet skal utjevnes med jordingskabel, er kravet nå funksjonsbasert. Grunnen til endringen er at det finnes andre måter enn å bruke en kabel som jordingsforbindelse, for å utjevne eventuelle forskjeller i elektrisk potensial.

Til § 29 Spesielle bestemmelser for vedlikehold og reparasjonsarbeid

Paragraf 29 sjette ledd viderefører gjeldende rett, men malen for tillatelsen som kreves etter denne bestemmelsen, jf. forskrift 2005/1218 § 29 syvende ledd med videre henvisning til vedlegg 2 i den samme forskriften, foreslås ikke videreført. Sjøfartsdirektoratet legger til grunn at kravet om sikkerhetsstyringssystem, jf. skipssikkerhetsloven § 7, innebærer at styrende dokumenter og dokumentmaler for vedlikeholds- og reparasjonsarbeider i tilknytning til drivstoffanlegget om bord på skip som bruker LFF, speiles i sikkerhetsstyringssystemet.

Til § 30 Likeverdige løsninger og dispensasjoner

¹⁰ Se byggeforskriften kapittel 7, forskrift 19. desember 2014 nr. 1853 om bygging og tilsyn med mindre lasteskip § 47 og forskrift 28. mars 2000 nr. 305 om besiktelse, bygging og utrustning av passasjerskip i innenriks fart § 8, andre ledd, jf. vedlegg I regel II-1/D/3.1, jf. samme forskrift § 8 andre ledd bokstav c nr. 1

Sjøfartsdirektoratet kan godkjenne andre løsninger enn de som kreves etter ny forskrift om skip som bruker LFF, når det dokumenteres at løsningene er likeverdige med forskriftens krav.

Bestemmelsene i § 30 første ledd signaliserer at alternative løsninger etter skriftlig søknad kan bli vurdert som likeverdige med forskriftens krav. Ordlyden «...når det er godtgjort...» medfører at den som søker må overbevise Sjøfartsdirektoratet om at løsningen som foreslås oppfyller forskriftskravene. Dokumentasjon av gjennomførte prøver eller tester av slike alternative løsninger, kan være eksempel på hvordan kravet kan oppfylles.

Dispensasjonsbestemmelsene i andre ledd viderefører muligheten til å gi unntak fra forskriftens krav. Ordlyden i § 30 gir Sjøfartsdirektoratet hjemmel til å treffe vedtak om unntak fra forskriftens krav.

En dispensasjon krever at rederiet sender inn en skriftlig søknad som skal inneholde informasjon og begrunnelser som direktoratet kan vurdere på bakgrunn av hensyn og interesser som kravene som det søkes om unntak fra skal ivareta. Hvorvidt det skal treffes et vedtak som unntar rederiet fra bestemte forpliktelser, avgjøres etter en konkret vurdering. Rederier som søker om dispensasjon har ikke krav på å få denne innvilget selv om vilkårene i dispensasjonsbestemmelsen er oppfylt.

Utgangspunktet er at kravene i forskriften skal oppfylles. Kun i ekstraordinære tilfeller, der gode grunner tilsier dette, vil det være åpning for å treffe et dispensasjonsvedtak. Det er to muligheter for å gi dispensasjon, jf. bokstavene a og b. Etter bokstav a er kriteriene som følger: «det godtgjøres at kravet ikke er vesentlig og at unntaket anses sikkerhetsmessig forsvarlig» At kravet ikke er vesentlig, vil si at det aktuelle kravet anses å være mindre vesentlig vurdert opp mot de ekstraordinære grunnene som danner grunnlaget for en dispensasjon. I saksbehandlingen av slike søknader kan det også tenkes at utfallet av samfunnsøkonomiske vurderinger kan legges til grunn. En dispensasjon etter bokstav a kan kun gis hvis frafall av det aktuelle kravet likevel vil gi en løsning som totalt anses som sikkerhetsmessig forsvarlig. Unntak etter bokstav a vil også være aktuelt i de spesielle tilfellene der forskriftskravet på grunn av sin generelle utforming vanskelig kan gis anvendelse for det konkrete skipet. Når det gjelder begrepet «sikkerhetsmessig forsvarlig» må det foretas vurderinger både ut fra hensynet til å trygge liv og helse, miljø og materielle verdier. Etter bokstav b er kriteriene som følger: «det godtgjøres at kompenserende tiltak vil opprettholde samme sikkerhetsnivå som kravet i forskriften» Begrepet «kompenserende tiltak» er relativt vidt og kan omfatte en rekke tiltak, inkludert innovative tiltak, så lenge det vurderes å opprettholde samme sikkerhetsnivå som kravene som følger av forskriften.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Sjøfartsdirektoratets forslag om at IGF-koden også skal gjelde for skip som bruker LFF, men som ikke skal ha internasjonale sikkerhetssertifikater, fremmes fordi gjeldende norsk rett for skip som bruker LFF, hovedsakelig samsvarer med kravene i IGF-koden. Det samme gjelder for direktoratets forslag om å endre kvalifikasjonsforskriften i lys av endringene i STCW-konvensjonen og STCW-koden del A. Gjeldende norsk rett krever generell og spesiell opplæring av sjøfolk som skal ha sitt arbeid om bord på skip som bruker LFF. Som omtalt ovenfor er det Sjøfartsdirektoratets vurdering at eventuelle forskjeller mellom gjeldende krav til opplæring for sjøfolk på skip som bruker LFF og kravene som følger av STCW-endringene, ikke er vesentlige. STCW endringene kan derfor få et virkeområde som er videre enn det som ellers følger av Norges folkerettslige forpliktelser.

Som det er vist til ovenfor finnes det allerede i dag norske krav som gjelder for laste- og passasjerskip som drives med gass. De norske kravene bygger blant annet på de særlige reglene anerkjente klaseselskap har fastsatt for skip som skal bruke LFF. Videre ble det ved RSV 14-2010 åpnet for at de foreløpige retningslinjene fastsatt av IMO i MSC.285(86), kunne brukes som et alternativ til forskrift 2002/644 eller forskrift 2005/1218. IGF-koden spiller langt på vei både anerkjente klaseselskaps standarder og regler for utforming av tank-, bunkrings- og distribusjonssarrangementer på skip som skal bruke LFF, og retningslinjene i MSC.285(86). Det er følgelig Sjøfartsdirektoratets vurdering at når IGF-koden foreslås som forskrift for skip som ikke skal ha internasjonale sertifikater, bidrar dette

positivt til rettsutviklingen og økt harmonisering av standarder og sjøsikkerheten for skip som bruker LFF.

Det er klart nok at skip som har gassdrift på tidspunktet for IGF-kodens ikrafttredelse, ikke omfattes av IGF-kravene dvs. de fortsetter som før.

Sjøfartsdirektoratet legger til grunn at den enkelte næringsaktør tar informerte og rasjonelle valg. Et rederi som velger gassdrift for sine skip, gjør dette ut fra kost-nytte betraktninger og hvor f.eks. LNG vurderes som det mest økonomisk lønnsomme blant flere konkurrerende alternativer (HFO, diesel, batteri, brenselcelle osv). Om en reder velger gassdrift eller andre sammenlignbare drivstoff, blir følgelig et spørsmålet om omfanget og kvaliteten av den informasjonen som er tilgjengelig og som aktørene har lagt til grunn for sine vurderinger og eventuelle anbefalinger om bruk av LFF.

Sammenlignet med bruk av oljebasert drivstoff, er LNG pr. dags dato forholdsmessig dyrere enn f.eks. HFO. Det forventes likevel at LNG kan bli et rimeligere alternativ.¹¹ Hvis det blir dyrere å slippe ut NO_x og SO_x, vil prisdifferansen mellom HFO og alternativer som LFF, mest sannsynlig reduseres ytterligere.¹² Motposten til kostnadsreduksjonene knyttet til LNG er økte investeringskostnader og fordi LNG har mindre energi pr. volumenhet enn f.eks. diesel, mulig tap av volumer om bord som ellers kunne vært brukt til gods og last, utstyr og redskaper. Den forholdsmessige begrensede tilgangen til LFF kan også, i hvert fall i en periode, påvirke rederiets valg mht. hvilket drivstoff et skip skal bruke.

Konsekvenser for de forskjellige aktørene

Skipskonsulenter utformer skip og systemene som brukes om bord i skip. IGF-kodens standarder for bygging av skip som drives med LNG eller andre typer drivstoff med lave flammepunkt, vil kreve oppdatert kunnskap. Motposten til opplæringskostnadene vil være forretningsutvikling og økte inntekter.

Skipsverft som spesialiserer seg på løsninger som brukes av skip som drives med gass eller annet drivstoff med lavt flammepunkt vil måtte ta kostnadene som er knyttet til å skaffe seg nødvendig og tilstrekkelig kunnskap til eventuelt å utforme og ferdigstille arrangementene som kreves iht. IGF-koden. Motpostene vil være å finne på inntektssiden.

Bruk av drivstoff med lavt flammepunkt krever spesielle motorinstallasjoner og tilhørende infrastruktur for lagring og distribusjon av slikt drivstoff. Motor- og utstyrsprodusenter som kan eller vil tilby produkter som kreves om bord på skip som bruker LFF må investere i forskning og utvikling for å holde tritt med konkurrenter. Produsenter som ikke evner å stille om til å levere produkter som oppfyller næringens behov, vil risikere å tape markedsandeler med tilhørende konsekvenser. Utdanningsinstitusjoner vil kunne tilby ytterligere sertifikatgivende kurs. Utgiftssiden vil knytte seg til interne opplæringsbehov og utvikling og kvalitetssikring av læreplaner som kreves for å oppfylle kravene i STCW-konvensjonen og STCW-kodens del A. Motposten vil være inntekter som genereres av opplæringsvirksomheten.

Besetningsmedlemmer som skal seile på skip som bruker drivstoff med lavt flammepunkt, skal ha sertifikater som beviser at vedkommende har kvalifikasjoner som kreves for å tjenestegjøre på slike skip. Gitt premisset at kvalifikasjonene er nødvendige for slik tjeneste og fører til forholdsmessighet mellom ansvaret vedkommende påtar seg og arbeidsvederlaget som mottas, vil opplæringskostnadene være nøytrale.

¹¹ Se http://www.dnv.nl/binaries/shipping%202020%20-%20final%20report_tcm141-530559.pdf side 16 flg.

¹² Se Meld.St.13 (2014-2015)

<https://www.regjeringen.no/contentassets/07eab77cc38f4085abb594a87aa19f10/no/pdfs/stm201420150013000dddpdfs.pdf> side 20 flg.

Klassifikasjonsselskaper tar seg betalt for å klassifisere skip iht. eget regelverk. Klassifikasjonsselskaper må investere (kostnader) for å utvikle et sett med regler for skrog og maskineri for skip som f.eks. bruker LNG som drivstoff. Saksbehandlere og inspektører må videre få opplæring i hvordan reglene skal brukes. Kostnadene som utløses må dekkes inn av gebyrer, lisensiering og eventuelle konsulentonorar.

Forutsatt at sikkerhetsnivået på skip som bruker LFF tilsvarer sikkerhetsnivået på skip som har drivstoff med flammepunkt 60°C eller høyere, forutsettes det at ulykkesbildet forblir uendret. Konsekvensene for forsikringsnæringen av gjennomføringen av IGF-koden i norsk rett, antas derfor å være nøytrale både med hensyn til premieprovenyet og tapsutbetalinger.

Havneiere som har havner som regelmessig brukes av f.eks. gassdrevne skip, vil måtte investere i infrastruktur som bidrar til effektive havneanløp. Investeringene vil kanskje være nødvendige for å kunne tilby konkurransedyktige tjenester. Motposten vil være inntekter generert som funksjon av at infrastrukturen brukes. Når det i (stadig) flere havner blir mulig å bunkre LFF vil sannsynligvis antallet skip som bruker slikt drivstoff også øke.

LNG-produsenter kan ved en økning i bruken av LNG som drivstoff på skip, utvikle markedet og vokse på bekostning av produsenter som tilbyr HFO og destillater til skip.

Oljeraffinerier og destillatprodusenter kan forvente redusert etterspørsel av marine destillatprodukter. Det landbaserte transportbehovet forventes å øke pga. befolkningsøkningen. En eventuell reduksjon i etterspørselen av marine destillater kan derfor konsumeres av den landbaserte transportsektorens økte behov for eksempel av diesel.

Konkurransespekter – konkurransevidning

Gjennom mer enn ti års erfaring med bruk av LNG som drivstoff på norske skip, er Norge et foregangsland mht. bruk av flytende naturgass i forbrenningsmotorer på skip.¹³ Dette skyldes blant annet nasjonale insitamentet bygd opp rundt skatte- og avgiftspolitikken og etableringen av NOx fondet som yter tilskudd til NOx reduserende tiltak som f.eks. installasjon av motorer og systemer som bruker LNG som drivstoff.

Norges erfaringer med gass brukt som drivstoff på skip, er blant annet basert på DNV GLs regler for lagring og distribusjon av flytende naturgass om bord på skip. Sjøfartsdirektoratet har vært en viktig premissleverandør med hensyn til å etablere et forsvarlig sikkerhetsnivå. IGF-koden speiler langt på vei det norske regelverket. Norske erfaringer med tanke på krav til opplæring av personell som skal drifte skip som bruker LFF, har inspirert til endringene som er fastsatt i STCW-konvensjonen og STCW-koden del A.

En internasjonal standard bidrar til næringen får like konkurransevilkår og kan bidra til en økning i antallet skip som drives med gass. Et voksende marked for skipstonnasje som drives med gass, vil mest sannsynlig være fordelaktig for deler av den norske maritime verdikjeden.¹⁴

Konsekvenser for miljøet

IGF-koden inneholder utfyllende krav til SOLAS 1974 kapittel II-1 og dels også til kapittel II-2. SOLAS 1974 etablerer minimumskrav for å bygge og operere skip på en sikker måte. Sammenlignet med oljebaserte drivstoff (HFO, gassolje, diesel), vil bruk av for eksempel LNG til framdrift av skip redusere utslipp av CO₂ med 25 prosent, nitrogenoksid med 85 prosent og svovel med 100 prosent. I et nasjonalt og internasjonalt helse og klimaperspektiv vil en økning av gass brukt som drivstoff om bord på skip, samtidig som bruken av tradisjonelle drivstoff reduseres, bli vurdert som positivt.

¹³ Se [Maritime muligheter - blå vekst for grønn fremtid](#) side22 flg

¹⁴ Se <http://www.tu.no/industri/2015/02/20/norge-har-ledet-an-pa-lng-skip.-na-kommer-verden-etter>

Utslipp fra norske skip inngår i det norske klimaregnskapet. En felles internasjonal standard som gir like konkurransevilkår for næringen, kan bidra til at drivstoff med lavere miljøavtrykk tas i bruk i et større omfang enn hva tilfellet er i dag. Økt bruk vil være positivt både for det norske og internasjonale klimaregnskapet.

Totalkostnader vurdert opp mot nytteeffekten

Bruk av LFF som drivstoff til skip er i utgangspunktet frivillig. Utslipp fra skip kan også reduseres på andre måter enn ved å bruke LFF. Basert på tilgjengelig kunnskap og analyser av fordeler og ulemper knyttet til det forskjellige drivstofftypene, kan den enkelte næringsaktøren derfor lage et rimelig godt estimat av totalkostnadene av å gjennomføre og bruke tiltaket. Det er imidlertid usikkerhet med hensyn til den internasjonale politiske viljen til å fase ut konvensjonelt drivstoff til fordel for LFF. Denne usikkerheten kan få betydning for hvor lønnsomt (effektivt) det vil være å investere i en framdriftsløsning som skal brukes i minst 20 år.

Forslaget om en felles standard for opplæring av sjøfolk som har sitt arbeid om bord i skip som bruker LFF, vil bidra til fleksibilitet og gjennomsliktighet. Selve ferdighetssertifikatet er bevis på at vedkommende har den nødvendige opplæringen som kreves etter kvalifikasjonsforskriften. Krav om ferdighetssertifikat erstatter derfor kravet om at det er rederiet som etter gjeldende rett må dokumentere nødvendig opplæring. En søknad om ferdighetssertifikat koster i dag kr. 515, men vil lette de administrative byrdene både for sjøfolk, skipsledelsen og rederier.

Forslaget om oppheve krav om sertifikat for sikkerhetsstyringssystem og krav om tilhørende revisjon for permanent forankrede flyttbare innretninger, jf. forslaget om å endre sikkerhetsstyringssystemforskriften §§ 3 og 4, vil etter Sjøfartsdirektoratets vurdering redusere de totale kostnadene av å følge opp DOC og SMC både for rederiet og Sjøfartsdirektoratet og dermed være ressursbesparende for næringen og tilsynsmyndighetene. Endringen som foreslås vil heller ikke føre til redusert sikkerhet eller få andre negative konsekvenser, verken for næringen eller det offentlige.

Med hilsen

Olav Akselsen
sjøfartsdirektør

Bjørn E. Pedersen
avdelingsdirektør

Dette dokumentet er godkjent elektronisk, og har derfor ikke håndskrevne signaturer

Vedlegg:

- Forslag til forskrift om endring av forskrift om bygging av skip og endring av andre forskrifter
- Forslag til forskrift om skip som bruker drivstoff med flammepunkt under 60°C
- Forskriftsspeil som viser hvordan forslag til ny forskrift skip som bruker drivstoff med flammepunkt under 60°C viderefører gjeldende rett som følger av forskrift 17. juni 2002 nr. 644 om lasteskip hvor forbrenningsmotorer drives med gass og forskrift 9. september 2005 nr. 1218 om bygging og drift av passasjerskip drevet med gass.
- Høringsliste