

# NAVIGARE

Sjøfartsdirektoratet / Norwegian Maritime Authority

2 / 2016

Nyheter har norsk flagg:

## Krysser verdenshav med metanol på tanken

Side 30-34



Nordsjøcupen:  
Fotballfest i 20 år  
Side 61

Popular centre for  
welfare in Narvik  
Page 24

Nå kommer fritidsskipper-  
sertifikatet i mindre format  
Side 17



**SAFE AND COMFORTABLE  
UNDER ALL CONDITIONS**



# Innhold

- 4** Leiar: Positiv utvikling
- 6** Utviklingen i Norsk Internasjonalt Skipsregister
- 8** Polarkoden fører til regelendringer
- 10** The Polar Code leads to regulatory amendments
- 12** Tryggleik i hamn i fokus under Fritidsbåtkonferansen
- 14** Nyttig med norsk nasjonalitetsbevis
- 16** Vårens fritidsbåtmesser
- 17** Endelig kommer fritidsskippercertifikatet i hendig format
- 18** Fotokonkurranse for fritidsbåtfolket
- 20** Tettare samarbeid med Sør-Korea
- 22** Populært velferdssenter i Narvik
- 24** Popular centre for welfare in Narvik
- 26** Funn frå forskingsprosjektet RISKOP
- 30** Døpte verdens første havgående metanolskip
- 31** Methanol powered ships fly the Norwegian flag
- 36** Flyttbare Innretninger 2016 - veien videre
- 40** Talet på sertifikatsøknader aukar
- 42** Høy aktivitet i Norsk Ordinært Skipsregister
- 44** SHT-rapport: Østbanken forliste under dramatiske omstendigheter
- 48** Skipsfarten må rapportere klimagassutslipp
- 49** Bygger skonnert tegnet i 1903
- 50** Tilskotsordninga for sjøfolk blei ESA-godkjend
- 53** Helseerklæringen kan kreve tid
- 56** Medical examinations may take time
- 58** Fotokonkurransen for sjøfolk
- 59** Boktips fra bibliotekjtenesten
- 61** Idrettsfest i Hirtshals

**Olav Akselsen**  
Sjøfartsdirektør  
Director General  
of Shipping and  
Navigation



# Gledeleg vekst i talet på norskregistrerte skip

Det er vanskelege tider i internasjonal shipping. Medan me ventar på at marknaden skal snu, kan me gleda oss over ei positiv utviklinga i den norskregistrerte flåten.

Det er vanskelege tider i internasjonal shipping. Sjølv om det finst enkelte unntak, opplever ein svært låge ratar og mangel på oppdrag for dei fleste typar skip. Talet på tilgjengelege skip er større enn etterspurnaden.

Gjennom mange år har det blitt investert i nye skip og auka kapasitet. Samstundes har handelen i verda, og dermed transportbehovet, stagnert. Denne situasjonen har ført til svært vanskelege tider, pressa marginar og økonomiske tap for mange reiarlag.

I mange land, inkludert Noreg, opplever ein også at den låge oljeprisen slår

svært negativt ut for skipsfarten. Her til lands er det særleg offshoreflåten som slit. Redusert aktivitet og innsparingar frå oljeselskapa har ført til at det for tida ligg over hundre offshoreskip i opplag.

Historisk har marknaden for skipsfarten svinga. Vanlegvis har dei dårlege tidene blitt følgt av betre tider. Forhåpentleg snur det snart denne gangen også. Medan me ventar på betre tider, kan me gleda oss over ei positiv utviklinga i den norskregistrerte flåten.

I Noreg har me to register, Norsk Ordinært Register (NOR) og Norsk Internasjonalt Register (NIS). Etter mange år

med nedgang, peikar pilene no oppover. Sjølv om det enno er litt for tidleg å slå fast, må det vera lov å håpa på at trenden har snudd, og at dei norske registera kan henta inn igjen noko av det tapte.

I løpet av eit år er det stor aktivitet i registera våre. Mange skip skiftar register eller flagg. Trenden dei siste åra har diverre vore at litt fleire skip har blitt flagga ut enn inn. I 2015 var det omvendt. Fleire flagga inn enn ut. Alt i alt hadde me ein vekst på 13 skip i NIS, slik at ein ved årsskiftet hadde registrert 535 skip.

Denne gode trenden har halde fram i 2016. Til no i år har me hatt 43 skip som



POSITIV UTVIKLING: Stadig fleire skip får det norske flagget i hekken, og Norsk internasjonalt skipsregister (NIS), har ikkje opplevd like høge tal sidan 2011. FOTO: HENRIK SKARSTAD/  
FOTOKONKURRANSEN FOR SJØFOLK

har flagga inn, og 26 som har flagga ut. Alt i alt gir det ein vekst på 17 skip, slik at me i skrivande stund har 552 skip registrert i NIS. Så høgt tal har me ikkje hatt i NIS sidan 2011. Også i NOR har me ei positiv utvikling.

Før eit skip vert registrert, kan eigaren reservera namn og få tildelt eit kjenningssignal til skipet. Ikkje alle skip som har fått reservert namn og kjenningssignal vert registret til slutt, men dei aller fleste. Per i dag er det 87 skip som har fått tildelt namn og kjenningssignal. Dei fleste av desse er nybygg som vert levert i år eller til neste år. Men her er også nokre skip som per i dag er registrert under utanlandsk flagg. Truleg vil desse skipa bli registret i NIS.

Det ligg med andre ord an til ei svært positiv utvikling i talet på norskregistrerte skip dette året. Dette er svært positivt, fordi mange skip under norsk flagg styrkar det maritime miljøet i Noreg.

For å vera konkurransedyktige har me i Sjøfartsdirektoratet i fleire år jobba med å straumlinjeforma tenestene våre. Me har også auka fokuset på marknadsføring av flagget vårt. Dette arbeidet, kombinert med utvida fartsområde for NIS, ser no ut til å bera frukter. ■

# Increasing number of Norwegian registered ships

Times are difficult in international shipping. While waiting for the markets to turn, we are enjoying the positive development in the Norwegian registered fleet.

Times are difficult in international shipping. Although there are some exceptions, we face lower rates and a lack of orders for all ship types. The number of available ships supersedes the demand.

Through many years, investments have been made into new ships and the capacity has increased. At the same time, worldwide trading and thus the need for transportation, has stagnated. This situation has resulted in difficult times, pushed margins and economic loss for many shipowners.

In many countries, including Norway, we see that a lower oil price has a very negative impact on shipping. In our country, it is the offshore fleet that struggles the most. The result of reduced activity and cutbacks in the oil companies is more than a hundred offshore vessels currently being laid up.

Historically, the market for shipping has fluctuated. Usually, bad times are followed by better times. Hopefully times will turn once again. While waiting for better times, we can enjoy the positive development in the Norwegian registered fleet.

In Norway we have two registers, the Norwegian Ordinary Ship Register (NOR) and the Norwegian International Ship Register (NIS). After many years of decreasing numbers, trends are now pointing upwards. Even though it is still too soon to tell, one may hope that the trend in fact has turned and that the Norwegian registers are able to recoup some of their losses.

In the course of a year, there is great activity in our registers. Many ships change their register and their flag. Unfortunately, the trend over the last

years has been that more ships have flagged out than in. In 2015, the situation was the opposite, more ships flagging in than out. All in all, we had an increase of 13 ships in NIS, i.e. there were 535 registered ships at the beginning of 2016.

This good trend has continued into the year. So far, we have had 40 ships flagging in and 25 ships flagging out, giving an increase of 15 ships and a total of 550 ships registered in NIS. We have not had such high numbers like this in NIS since 2011. Also in NOR the development is positive.

Prior to the registration of a ship, the owner may reserve a name and be assigned a call sign for a ship. Not all ships with a name reserved and an assigned call sign are registered in the end, but most of them are. So far, 87 ships have been given a name and a call sign. Most of these ships are newbuildings to be delivered this year or next year. However, there are also ships sailing under foreign flags that most likely will be registered in NIS.

In other words, everything is pointing towards a very positive development in the number of Norwegian registered ships this year. This is positive because many ships flying the Norwegian flag strengthens the maritime cluster in Norway.

In order to be competitive, the Norwegian Maritime Authority has over a number of years, worked to streamline our services. We have also focused more on the marketing of our flag. This work, combined with the expansion of the NIS trading areas, now seem to pay off. ■

## The Norwegian International Ship Register (NIS):

# New registrations in February, March and April 2016

Since January this year, the NIS has had an addition of 37 new ships. 20 were deleted during the same period, leaving us with a net growth of 17 ships and a register totalling a GT of 14 012 324. We have to look back to May 2011 to see the same number of ships in the NIS.



**Tone Olsen Risnes**  
Senior Adviser  
Norwegian Maritime  
Authority

Of the 37 new registrations, ten were newbuildings and the remaining 27 transfers from various flags. Offshore vessels represented 14 of the transfers, cargo ships eleven and oil tankers two. The main flags that ships were transferred from these months were Isle of Man with eight, Gibraltar and the NOR with five each and Bahamas with four.

### REGISTERED IN FEBRUARY 2016

*BALTIC LIGHT - LAVL7 - IMO 9744087*  
Newly built bulk carrier by Jiangsu Hantong Ship Heavy Industry Co., China. Upon completion and delivery, she was registered with the NIS.

*BOURBON ARCTIC - LARZ7 - IMO 9732838*  
Newly built anchor handling tug supply vessel by Vard Group AS, Norway. The ship was registered with the Norwegian Shipbuilding Register during the construction period and transferred to the NIS upon completion.

*CYPRUS CEMENT - LAXL7 - IMO 9037173*  
Cement carrier transferred from the Bahamas Maritime Authority.

*EIDSVAAG SIRIUS - LMAA3 - IMO 9279044*  
General dry cargo ship transferred from the Norwegian Ordinary Ship Register (NOR).

*NORBRIS - LAXQ7 - IMO 9247132*  
General dry cargo vessel transferred from the Gibraltar Ship Registry.

*NORMAND CLIPPER - LAXJ7 - IMO 9236200*  
Multi purpose offshore vessel transferred from the Isle of Man Ship Registry.

*NORMAND FLOWER - LAXN7 - IMO 9249489*  
Supply vessel transferred from the Isle of Man Ship Registry.

*NORVIND - LAYC7 - IMO 9247118*  
General dry cargo ship transferred from the Gibraltar Ship Registry.

*STRIL ODIN - LNLZ3 - IMO 9351969*  
Offshore tug/supply ship transferred from the Norwegian Ordinary Ship Register (NOR).

*THELMA VICTORY - LAYA7 - IMO 9258612*  
Oil tanker transferred from the Bermuda Ship Registry.

### REGISTERED IN MARCH 2016

*BERGEN TROLL - LAYB7 - IMO 9331098*  
Oil tanker transferred from St. Vincent and the Grenadines.

*GRINNA - LAYJ7 - IMO SAGA - IMO 9318955*  
General dry cargo ship transferred from the Gibraltar Ship Registry.

*HAGLAND SAGA - LAXY7 - IMO 9238404*  
General dry cargo ship transferred from the Gibraltar Ship Registry.

*HÖEGH TRACER - LAUL7 - IMO 9684990*  
Newly built car carrier by Xiamen Shipbuilding Industry Co. Ltd., China. Upon completion and delivery, she was registered with the NIS.

*NORMAND MERMAID - LAXH7 - IMO 9249348*  
Offshore supply vessel transferred from the Isle of Man Ship Registry.

*NORMAND PACIFIC - LAXI7 - IMO 9491977*  
Multi purpose offshore vessel transferred from the Isle of Man Ship Registry.

*NORMAND REACH - LAXG7 - IMO 9687241*  
Construction support vessel transferred from the Isle of Man Ship Registry.

*NORMAND SUBSEA - LAWI7 - IMO 9411551*  
Multi purpose offshore vessel transferred from the Isle of Man Ship Registry.

*NORMAND VISION - LAQR7 - IMO 9665530*  
Multi purpose offshore vessel transferred from the Isle of Man Ship Registry.

*NORNE - LAYD7 - IMO SAGA - IMO 9082403*  
General dry cargo ship transferred from the Gibraltar Ship Registry.



METHANOL SHIP: The Westfal- Larsen owned Lindanger and its sister ship Mari Jone is the first ocean crossing ships to be fuelled by Methanol. They were both registered in NIS at delivery.

PHOTO: HYUNDAI MIPO DOCKYARDS

*SOFIE VICTORY – LAXA7 – IMO 9724776*  
Newly built bulk carrier by New Times Shipbuilding Ltd., China. Upon completion and delivery, she was registered with the NIS.

*VIKING NEPTUN – LAYH7 – IMO 9664902*  
Offshore construction vessel transferred from the Bahamas Maritime Authority.

*VIKING SEA- LAWP7 - IMO 9725421*  
Newly built cruise ship by Fincantieri S.p.A., Italy. Upon completion and delivery, she was registered with the NIS.

#### REGISTERED IN APRIL 2016

*HAGLAND BONA – LAVM7 – IMO 9132038*  
General dry cargo ship transferred from the Malta Maritime Authority.

*HEIDI – LAYI7 – IMO 7818377*  
General dry cargo ship transferred from the Faroe Islands.

*LINDANGER - LATL7 – IMO 9725299*  
Newly built chemical tanker by Hyundai Mipo Dockyards Co. Ltd., Korea. Upon

completion and delivery, she was registered with the NIS.

*MARI JONE – LAWB7 – IMO 9725316*  
Newly built chemical tanker by Hyundai Mipo Dockyards Co. Ltd., Korea. Upon completion and delivery, she was registered with the NIS.

*NAO HORIZON – LAUR7 – IMO 9747493*  
Newly built platform supply vessel by Vard Group AS, Norway. During the construction period, the ship was registered in the Norwegian Shipbuilding Register. Upon completion and delivery, she was registered with the NIS and, immediately thereafter, transferred to the Norwegian Ordinary Ship Register (NOR).

*NORMAND OCEANIC – LAXM7 – IMO 9468205*

Multi purpose offshore vessel transferred from the Isle of Man Ship Registry.

*NORSUND – LAYK7 – IMO 9007075*  
General dry cargo ship transferred from the Bahamas Maritime Authority.

*REM POSEIDON – LAYO7 – IMO 9422330*

Offshore supply ship transferred from the Bahamas Maritime Authority.

*SIDDIS MARINER – LGOU3 – IMO 9475181*

Offshore supply vessel transferred from the Norwegian Ordinary Ship Register (NOR).

*SIEM AIMERY – LATX7 – IMO 9694737*  
Newly built cable layer by Remontowa Shipbuilding S.A., Poland. Upon completion and delivery, she was registered with the NIS.

*SIEM TOPAZ – LAYN7 – IMO 9417713*  
Offshore tug/ supply vessel transferred from the Norwegian Ordinary Ship Register (NOR).

*SPAR INDUS - LATP7 - IMO 9734991*  
Newly built bulk carrier by Jiangsu Hantong Ship Heavy Industry Co., China. Upon completion and delivery, she was registered with the NIS.

*TINTO – LAYE7 – IMO 7369168*  
General dry cargo ship transferred from Cook Islands.

*VESTLAND INSULA – LCXZ3 – IMO 9634347*

Platform supply ship transferred from the Norwegian Ordinary Ship Register (NOR).

Forskrifter på høring:

# Polarkoden fører til regelendringer

Ved årsskiftet trer det internasjonale regelverket for skip som opererer i polare farvann (polarkoden) i kraft. Det medfører noen nye regler, blant annet om utstyr, opplæring og konstruksjon av skip.



Øyvind Bore  
Seniorrådgiver  
Sjøfartsdirektoratet

Polarkoden inneholder regler om konstruksjon, utstyr og operasjon og beskyttelse av miljøet. Når koden trer i kraft 1. januar 2017, endres også reglene for skip som opererer i polare farvann i den internasjonale konvensjonen om sikkerhet for menneskeliv til sjøs (SOLAS), og i den internasjonale konvensjonen om hindring av forurensing fra skip (MARPOL).

SOLAS har fått tilføyd et nytt kapittel med tittelen "Safety measures for ships operating in polar waters", mens det for MARPOLs del er gjort endringer i fire vedlegg. Det innføres også et nytt fartøysertifikat, polarskipsertifikatet, som dokumenterer at man fyller SOLAS-vilkårene for å operere i polare farvann, og et krav om operasjonsmanual for polare farvann.

## MÅ ENDRE NORSKE FORSKRIFTER

Med polare farvann menes arktiske farvann og/eller Antarktismrådet. Skip som skal operere i disse områdene, vil kategoriseres som A-, B- eller C-skip, avhengig av isforholdene der skipene skal operere. Krav til utforming, konstruksjon og utstyr vil blant annet avhenge av hvilken kategorisering skipet faller inn under, og hvilken temperatur skipet skal operere under.

For at kravene som følger av polarkoden skal kunne legges til grunn som bindende regelverk for norske skip, må

også norske forskrifter endres. Sjøfartsdirektoratet har derfor laget utkast til endringer i en forskrift om miljømessig sikkerhet for skip og flyttbare innretninger. Forskriftene er sendt på høring, og fristen for å komme med innspill er satt til 10. juli 2016.

## TO DELER

Polarkoden er delt inn i en sikkerhetsdel (del I-A) og en miljødel (del II-A), som baserer seg på oppbyggingen av henholdsvis SOLAS og MARPOL. Disse konvensjonene har ulikt virkeområde. SOLAS gjelder som hovedregel for passasjerskip og lasteskip med bruttotonnasje 500 eller mer i internasjonal fart. I MARPOL har de ulike vedleggene ulikt virkeområde, men reglene gjelder for alle skip, også lasteskip med bruttotonnasje under 500, fiskefartøy og flyttbare innretninger. De to delene av Polarkoden har derfor noe ulikt virkeområde.

Kravene i Polarkodens sikkerhetsdel er i utgangspunktet risikobaserte, og kapitlene er bygget opp med formål, funksjonskrav og spesifikke tekniske krav. Som et minimum skal de tekniske kravene tilfredsstilles, men det åpnes også opp for alternativ design. Kravene har ulike innslagspunkt som bl.a. tilstedeværelse av is, temperatur og risiko for overising. Rederiet må derfor vurdere forholdene i ønsket operasjonsområde for å finne tilfredsstillende løsninger for sitt skip.

Operasjonelle begrensninger vil bli angitt i polarskipsertifikatet og reflektert i operasjonsmanualen.



Miljøkravene i polarkoden er i stor grad operasjonelle og gjelder både for nye og eksisterende skip, men det vil også bli konstruksjonskrav for noen grupper nye skip (kategori A og B). Polarkodens miljødel er inndelt i kapitler som følger virkeområdet til de ulike vedleggene i MARPOL.

## IMPLEMENTERINGEN

Hvert kapittel i SOLAS er i dag gjennomført i norsk rett med en egen forskrift. Sjøfartsdirektoratet foreslår å opprettholde denne strukturen.

Det blir også foreslått at endringene i SOLAS og de sikkerhetsrelaterte delene av polarkoden gjennomføres ved en ny forskrift om sikkerhetstiltak for skip som opererer i polare farvann. Videre foreslår





**MÅ HA SERTIFIKAT:** Etter 1. januar 2017 skal nye skip ha et gyldig polarskipsertifikat når skipet skal operere i polare farvann.

FOTO: SVEIN JARL ANGELL/FOTOKONKURRANSEN FOR SJØFOLK

Sjøfartsdirektoratet at endringene i MARPOL og de miljørelaterte delene av Polarkoden gjennomføres i den eksisterende forskriften om miljømessig sikkerhet.

#### **POLARSKIPSSERTIFIKATET**

Polarskipsertifikatet er et tilleggssertifikat for skip som har SOLAS-sertifikater, og som skal operere i polare farvann. Etter 1. januar 2017 skal nye skip ha et gyldig polarskipsertifikat når skipet skal operere i polare farvann. Eksisterende skip skal oppfylle sertifikatkravet innen den datoen som inntreffer først av mellomliggende tilsyn eller fornyelsestilsyn etter 1. januar 2018.

Sjøfartsdirektoratet utsteder polarsertifikatet for skip flagget i norsk ordinært skipsregister. For skip registrert i norsk internasjonalt skipsregister er sertifisering delegert til anerkjente klasse-selskaper. Sertifiseringsprosessen kan initieres når nasjonale regler som implementerer regelverket er fastsatt.

Sjøfartsdirektoratet er i ferd med å utarbeide et veiledningsrundskriv som tar for seg ulike problemstillinger knyttet til gjennomføringen av polarkoden og endringene i SOLAS og MARPOL i norsk næring. Dette vil bli publisert på våre nettsider [www.sdir.no](http://www.sdir.no). ■

#### **FAKTA**

- Det internasjonale regelverket for skip som opererer i polare farvann (Polarkoden) trer i kraft 1. januar 2017.
- Som følge av endringene Polarkoden medfører, har Sjøfartsdirektoratet sendt forslag til endring av forskrift 30. mai 2012 nr. 488 om miljømessig sikkerhet for skip og flyttbare innretninger, ut på høring.
- Hele høringsbrevet ligger tilgjengelig på våre nettsider [www.sdir.no](http://www.sdir.no).
- Høringsuttalelser sendes til [post@sdir.no](mailto:post@sdir.no) innen 10. juli 2016.

Regulations circulated for comments:

# The Polar Code leads to regulatory amendments

On 1 January 2017, the International Code for Ships Operating in Polar Waters (Polar Code) enters into force. This will lead to new rules, including rules concerning equipment, training, and construction of ships.

The Polar Code stipulates rules concerning construction, equipment, operational and environmental protection matters. When the Code enters into force on 1 January 2017, the rules for ships operating in polar waters set out in the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) and the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL) will also be amended.

A new chapter titled “Safety measures for ships operating in polar waters” has been added to SOLAS, and amendments have also been made to four MARPOL Annexes. A new vessel certificate, the Polar Ship Certificate, has also been introduced, which documents that the vessel meets the SOLAS requirements for operation in polar waters and the requirement for a Polar Water Operational Manual (PWOM).

## NORWEGIAN REGULATIONS MUST BE AMENDED

Polar waters mean Arctic waters and/or the Antarctic area. Ships that will be operating in such areas are categorised as category A, B or C ships, depending on the ice conditions in the waters in which the ships will operate. The design, construction and equipment require-

ments will depend on the ship’s category and the temperature the ship will be operating in.

In order to make the requirements of the Polar Code binding for Norwegian ships, Norwegian regulations must also be amended. The Norwegian Maritime Authority (NMA) has therefore proposed amendments to the Regulations on environmental safety for ships and mobile offshore units. The proposed amendments have been circulated for comments, and the deadline for comments is 10 July 2016.

## TWO PARTS

The Polar Code is divided into a safety part (part I-A) and a pollution prevention part (part II-A), and the parts are based on the structure of SOLAS and MARPOL respectively. These Conventions have different scopes of application. As a main rule, SOLAS applies to passenger and cargo ships of 500 gross tonnage and upwards engaged on international voyages. In MARPOL, the different Annexes have different scopes of application, but the rules apply to all ships, including cargo ships of less than 500 gross tonnage, fishing vessels and mobile offshore units. The two parts of the Polar Code therefore have somewhat different scopes of application.

The requirements of the Polar Code’s safety part are for the most part risk-based, and each chapter consists of the overall goal of the chapter, functional requirements and specific technical requirements. As a minimum, the technical requirements must be met, but alternative design may also be approved. The requirements have different criteria, i.e. presence of ice, temperature and risk of ice accretion. The company must therefore consider the conditions in the desired area of operation in order to find satisfactory solutions for the ship.

Operational limitations will be stated in the Polar Ship Certificate and should be reflected in the PWOM.

The environmental requirements of the Polar Code are mostly of an operational character, but some groups of new ships (category

A and B) will also become subject to structural requirements. The pollution prevention part of the Polar Code is divided into chapters that are structured according to the scopes of application of the different SOLAS Annexes.

## THE IMPLEMENTATION

Each SOLAS chapter has been implemented into in Norwegian legislation in separate Regulations. The NMA suggests continuing this structure .

The NMA also proposes implementing the amendments to SOLAS and the safety-related parts of the Polar Code by adopting new Regulations on safety measures for ships operating in polar waters. Furthermore, the NMA proposes implementing the amendments to MARPOL and the pollution prevention part of the Polar Code in the existing Regulations on environmental safety.

## THE POLAR SHIP CERTIFICATE

The Polar Ship Certificate is a supplement for ships which are issued with SOLAS certificates and which will be operating in polar waters. After 1 January 2017, new ships must have a valid Polar Ship Certificate if the ship is to be operated in polar waters. Existing ships must meet the certificate requirement by the first intermediate or renewal survey, whichever occurs first, after 1 January 2018.

The NMA issues the Polar Ship Certificate for ships registered in the Norwegian Ordinary Ship Register. For ships registered in the Norwegian International Ship Register, the certification process has been delegated to recognised classification societies. The certification process can be initiated when national rules implementing the Code have been laid down.

The NMA is preparing guidelines that address different challenges related to the implementation of the Polar Code and the amendments to SOLAS and MARPOL, and how this will affect the Norwegian industry. This circular will be published on our website [www.sdir.no](http://www.sdir.no). ■

## FACTS

- The International Code for Ships Operating in Polar Waters (Polar Code) enters into force on 1 January 2017.
- As a result of the amendments the Polar Code entails, the NMA has circulated a proposal for amendments to the Regulations of 30 May 2012 No. 488 on environmental safety for ships and mobile offshore units for comments.
- The request for comments is available on our website [www.sdir.no](http://www.sdir.no).
- Consultative statements can be submitted to [post@sdir.no](mailto:post@sdir.no) by 10 July 2016.



LongOrv Design, Foto: Karl Otto Kristiansen

## Ser du de enorme mulighetene i dette bildet?

**Bølgekraft - et nytt, norsk og miljøvennlig industrieventyr DU kan ta del i.**

Det norske energiselskapet Ocean Energy er en pioner i arbeidet med å sikre tilgang til det som kan bli en av fremtidens viktigste energikilder: Bølgekraft. Nå har vanlige småsparere og investorer mulighet til å ta del i utviklingen av et spennende industrieventyr – med en grønn og bærekraftig profil!

Utnyttelse av bølgekraft har til nå vært sterkt begrenset av én stor hindring: Nemlig havari under periodene med ekstremvær til havs. Men selskapet Ocean Energy har de siste årene utviklet og fått patentert en løsning som vil løse dette problemet.

### Slik fungerer det:

Med «The Storm Buoy», stormbøyen, kan et bølgekraftverk motstå de enorme naturkreftene som inntreffer under uvær og stormer på havet uten at anlegget er unødvendig overdimensjonert. Det skjer ved at den flytende delen av kraftverket senkes

under vann ved ekstremisituasjoner, og dermed «rir været av». Selve generatoren er trygt plassert på havbunnen. «The Storm Buoy» utvikles i samarbeid med Universitetsmiljøet i Trondheim og det maritime kompetanse-clusteret på Nordvestlandet. Prosjektet er grundig evaluert og støttes av Innovasjon Norge, og nominert til DNBS Innovasjonspris.

### Vil du ta del i det som kan bli et nytt, norsk industrieventyr?

Det ligger et enormt marked i utviklingen av nye og bærekraftige energikilder. Norske myndigheter har tro på «The Storm Buoy», og ca. 50 % av prosjektet er allerede finansiert

gjennom statlige Innovasjon Norge m.fl. I tillegg er en rekke andre, private og halvoffentlige investorer med. Nå kan også du få din andel av den videre utviklingen. Vi inviterer til en «folkeemisjon», der alle nordmenn kan kjøpe seg inn i selskapet, med små eller større andeler. Det handler både om å gjøre en investering, og om å bidra til utviklingen av grønn energi for fremtiden. Vil du gripe muligheten?

Les mer om prosjektet, besøk hjemmesiden på [www.ocean-energy.no](http://www.ocean-energy.no)

Motta komplett informasjon ved å sende henvendelse til E-mail: [oce@oce.as](mailto:oce@oce.as)

Eller kontakt vår telefon for komplett informasjon på: **88 00 30 40**

[www.ocean-energy.no](http://www.ocean-energy.no)



Den unike overflateenheten  
«The Storm Buoy»



JA, DETTE ER FREMTIDEN OG DET VIL JEG VÆRE MED PÅ, SEND KOMPLETT INFORMASJON TIL:

NAVN: .....

ADRESSE: .....

POSTNR./STED: .....

TLF./MAIL: .....

Navigare 2/2016

Navigare

Adressate betaler for sending i Norge

Distribueres av Posten Norge

Ocean Energy AS  
Svarsending 8636  
0097 Oslo

Tryggleik i hamn var årets hovudtema:

## - Marker kor ulykka skjedde

Du blir vitne til ei potensiell drukningsulykke, men kva gjer du?

Redningsdykkar Henrik Litland gav gode råd under Fritidsbåtkonferansen 2016.



**Kari Stautland**  
Redaktør Navigare  
Sjøfartsdirektoratet

– Fleire døyr av drukning enn i brannar i Noreg, og drukningstala er dessverre stabile, sa Henrik Litland under sitt foredrag på Fritidsbåtkonferansen, som gjekk av stabelen i Haugesund 14. april.

Redningsdykkaren ved Brann og redningsetaten i Oslo kommune leverte klare råd om kva ein bør gjera dersom ein blir vitne til ei ulykke der drukning kan bli utfallet.

– Først av alt, ring 110, og marker kritiske punkt som kan gje redningsdykkarane ein peikepinn på kor dei bør konsentrera søket. Klarar du å få kasta ut ein dregg med ei blåse på der personen sist blei observert, blir det mykje enklare for dykkarane å gjera funn relativt raskt.

Alternativt kan det ta 20 minuttar før me finn det rette området for å konsentrera søket, fortalte Litland. Vidare er det viktig å notera seg om fleire er involverte, og for eksempel hudfarge og farge på kledda.

– Tida er vår verste fiende, påpeika Litland, som også tok for seg kullosforgifting.

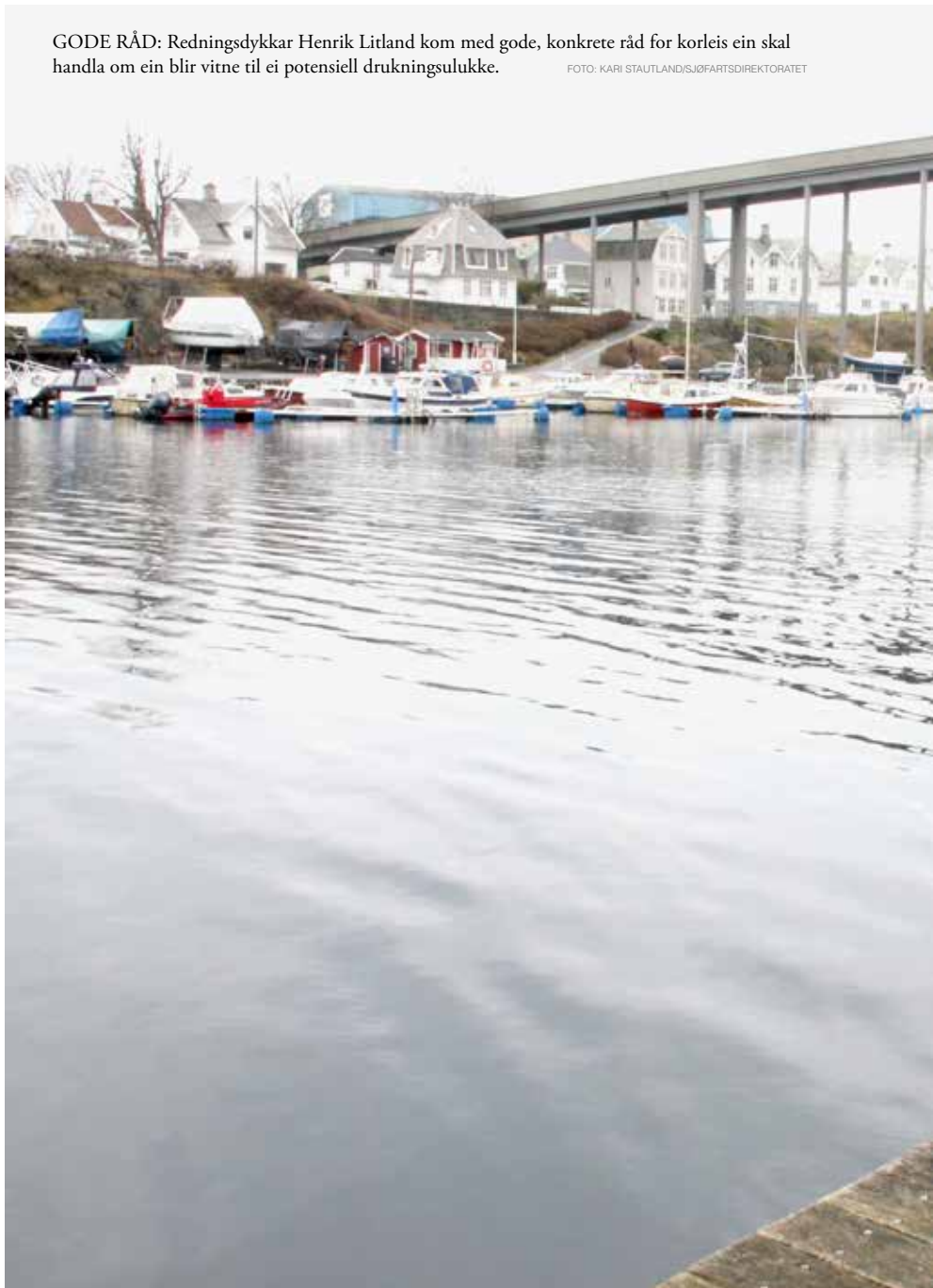
### BRANNMENNS VERSTE FIENDE

– På brannspråket kallar me kullos for brannmenns verste fiende. Den luktar ikkje, du ser den ikkje, og i verste fall kan den drepa deg. Så sørg for å ha anlegg som er montert etter forskriftene og godt vedlikehalde, sa foredragshaldaren, som viste til fleire kullosulykker i samband med fritidsbåtar i fjor.

– Dersom du søv, merkar du ingen ting. Er du vaken kan du bli slapp, svimmel og kvalm, men me ser at kullosulykkene ofte skjer medan offera søv, sa Litland. Dersom ein fryktar at nokon har

GODE RÅD: Redningsdykkar Henrik Litland kom med gode, konkrete råd for korleis ein skal handla om ein blir vitne til ei potensiell drukningsulykke.

FOTO: KARI STAUTLAND/SJØFARTSDIREKTORATET



blitt utsett for kullosforgifting, er første bod å sørga for frisk luft. Ein må opna vindauge og dører, og henta personane ut.

- Få tak i ambulanse, for dei forulykka må få oksygen eller behandling i trykkammer, sa Litland. Han stod for eitt av dei 15 foredraga som stod på programmet under Fritidsbåtkonferansen 2016. Årets konferanse hadde 87 påmelde, og hovudtema var tryggleik i hamn.

### TRYGGLEIK I HAMNA

Hamnepolitisjefen i Olso, Roar Isaksen innleia sitt foredrag med konklusjonen om at altfor mange druknar ved norske hamner. Han meiner forebygging er nøkkelen til å få ned den dystre drukningsstatistikken.

- Det er viktig å tenka på kva me har i hamna av belysning, kameraovervaking, stigar og liknande. Neste gong de er i hamna

bør de leggja merke til kor mange båtar som har leiderar som ikkje fungerer, sa Isaksen.

### INSPEKSJONSROUTINAR

Hamnetryggleik var også i fokus då Endre Solvang frå Kongelig Norsk Båtforbund tok for seg temaet inspeksjonsrutinar for hamneanlegg. Han fortalte at det i Noreg er registrert rundt 1000 båtlag, i tillegg til mange kommersielle marinaer.

- Det er bryggeanlegg som er 10, 20 og kanskje 30 år gamle, som er skumle. Går du på eit av dei ein iskald vinterdag når det er sleipt på brygga, kan du vera ille ute om du glir og fell. Kanskje er det ingen og ser til båten sin akkurat den dagen, sa Solvang. Han viste til at det kan vera langt mellom redningsstigane i norske båthamner.

### VIKTIG MED REDNINGSSTIGAR

- Redningsstigar er eit veldig viktig tema. Kor mange bør vi ha, kor stor avstand skal det vera mellom dei, og korleis kan me gjera dei synlege? Utfordringa er jo at dette kostar pengar. 2000-3000 per stykk, det blir enorme summer for store båtforeningar, sa Solvang. Han oppmoda ansvarlege for båthamner til å inspisera hamneanlegga ofte og grundig.

- Me tenkjer at ein bør ha ein inspeksjon før sesongstart, ein etter sesongen og kanskje ein midt i fritidsbåtsesongen. Regelmessig kontroll og vedlikehald gir lågare kostnader på sikt, sa Solvang. ■

### HUSK SJØVETTREGLENE:

#### 1. Tenk sikkerhet.

Kunnskap og planlegging reduserer risikoen og øker trivselen.

#### 2. Ta med nødvendig utstyr.

Utstyret må holdes i orden og være lett tilgjengelig.

#### 3. Respekter vær og farvann.

Båten må bare benyttes under egnede forhold.

#### 4. Følg Sjøveisreglene.

Bestemmelsene om vikeplikt, hastighet og lanterneføring må overholdes.

#### 5. Bruk redningsvest eller flyteplagg.

Det er påbudt med godkjent flyteutstyr til alle om bord.

#### 6. Vær uthvilt og edru.

Promillegrensen er 0,8 når du fører båt.

#### 7. Vis hensyn.

Sikkerhet, miljø og trivsel er et felles ansvar.





DRØMMEN: Bjørn Børresen fikk med seg Ingeborg og Maria som mannskap, og satte kursen over atlanteren i LUPI, som har fått navnet etter den meksikanske skyttshelgenen Guadalupe.

FOTO: PRIVAT

**Kryset Atlanteren i NOR-registrert seilbåt:**

# Slapp å krangle seg gjennom tollkontorene

Bjørn Børresen er ikke i tvil om at det er en fordel å registrere fritidsbåten i Norsk Ordinært Skipsregister (NOR) om man planlegger seilaser til utlandet. Det fikk han erfare da drømmereisen til Karibia endelig skulle gjennomføres.



**Kari Stautland**  
Redaktør Navigare  
Sjøfartsdirektoratet

Når en har en fritidsbåt over sju meter registrert i NOR, kan en også få utstedt Nasjonalitetsbevis for fartøyet. At dette er et viktig dokument i mange utenlandske havner, kan Bjørn Børresen skrive under på, etter sine reiser med seilbåten LUPI i Karibia.

– Med Nasjonalitetsbeviset i første lomme i mappen for dokumenter ble det en helt grei sak å registrere LUPI, først i Frankrike, for inntil 18 måneders opphold i Europe. Men husk, ikke én dag lenger. Det fikk en nabobåt i marinaen erfare, da han kom ut til båten og fant at fortøyningene var byttet ut med en kjetting av dimensjoner, forteller Bjørn Børresen.

## **NYTTIGE DOKUMENT PÅ LANGTUR**

Han er ikke i tvil om at det var lurt å registrere LUPI, en POGO 1250 RC, i Norsk Ordinært Skipsregister (NOR) da drømmen om å krysse Atlanterhavet skulle oppfylles.

– Her hjemme seiler vi mellom Norge, Sverige, Danmark uten å tenke på å sjekke inn. Ja, selv i Tyskland og Polen er et enkelt besøk til Havnekontoret nok. Heller



GODT DRIV: Gjengen på LUPI hadde godt driv på turen, og med nasjonalitetsbevis fra NOR ble også havnekontorene en enkel sak å passere.

FOTO: PRIVAT

ikke på Shetland eller i Skottland har jeg måttet presentere båtens data formelt, sier Børresen. Han mener våre hjemlige farvann er unntaket heller enn regelen.

#### STORE VARIASJONER I KRAVENE

– Selv om vi i Spania og i Portugal kunne nøye oss med ett kontorbesøk, var det tydeligere skille mellom tollkontor og immigrasjonskontor. Og tollkontoret ville se «skipspapiret», forteller den ivrige seileren. At skipspapirene skulle vise seg å komme til nytte, ble enda tydeligere da LUPI etter fjorten dager til sjøs, ankom Karibia.

– At Karibia er en hel perlekjede av øyer, var vi vel alle bevisste om. Men at nesten hver øy representerte et «nytt land» med krav om separat innsjekk og utsjekk hver gang, var i hvert fall ikke jeg klar over. Og her lå ofte tollkontoret i ett bygg, og immigrasjonskontoret i et annet. Både på Saint Vincent og på knøttlille Barbuda ble det behov for transport mellom kontoret, forteller Børresen.

#### HYPPIGE BESØK PÅ HAVNEKANTORENE

Det skulle vise seg at innsjekkingsprosene var langt fra like ukompliserte for alle som ankom øyparadisene. På Antigua ble mannskapet på LUPI vitne til at en båtfører fikk beskjed om at båten hans ville settes i arrest fram til det ble lagt fram et gyldig eierbevis.

– Stakkars mann! Vi følte vi kunne se hvordan han ble mo i knærne. En reise tilbake til landet han kom fra ville koste tid og penger. Situasjonen var på ingen måte avklart da vi fikk våre raske «dunk-dunk» av stempler og ble sendt videre, forteller Børresen. For mannskapet på LUPI ble turen opp til havnekontorene en fast rutine, kombinert med handel på markedet, før en dykketur i korallrevne lokket.

– Det var så mye vi skulle ha gjort på så altfor kort tid! Enda godt vi ikke måtte stå i kø og forhandle om kvaliteten på dokumentene våre, konkluderer Børresen i etterkant av drømmeturen. ■

## GJØR FINANSIERING LETTERE

**Nasjonalitetsbeviset er ikke den eneste fordelene ved å registrere fritidsbåter i NOR. Det kan også gjøre prosessen enklere ved salg av båten.**

Norsk Ordinært Skipsregister (NOR) er et rettsvernregister, som viser eierforhold og registrerte rettigheter i et fartøy. Registeret kan sammenlignes med tinglysningsregisteret for fast eiendom. Et rettsvernregister betyr at en kreditor kan ta pant i fartøyet dersom eier har behov for å ta opp lån, for eksempel i forbindelse med kjøp av fartøyet.

– Dette har kanskje ikke så stor betydning for dagens eier, men ved et salg, kan ny kjøper skaffe seg finansiering med sikkerhet for banken i form av tinglyst pant på fartøyet. NOR er det eneste tinglysningsregisteret for fritidsbåter i Norge, og dermed den eneste muligheten en har for å kunne finansiere båtkjøpet med pant i selve båten, forteller avdelingsleder for Skipsregistrene, Anita Malmedal.

#### BRUKT SOM SALGSARGUMENT

– Fartøy som er registrert i NOR selges gjerne lettere nettopp på grunn av denne muligheten til belåning. Det er faktisk slik at i båtannonsene på FINN.no bruker en registrering i NOR som salgsargument, sier avdelingsleder for Skipsregistrene Anita Malmedal. Det at et fartøy er registrert i skipsregisteret, betyr også at en potensiell kjøper kan sjekke eierforhold og om det er pant på fartøyet ved søk på våre hjemmesider. Dette innebærer en trygghet for kjøper, ved at han vet han handler med rett eier og får oversikt over tinglyst pant.

#### GIR RETTSVERN

Dersom båten er registrert i NOR, er det svært viktig at den ved salg blir registrert over på ny eier for å etablere rettsvern for ham. Siden dette er et tinglysningsregister, vil en kunne pådra seg gjeld fra tidligere eier selv etter eierskiftet er gjennomført dersom en ikke foretar eierskifte også i registeret. Dette er like viktig som å sjekke grunnboken når en kjøper hus, eller en bruktbil for heftelser.

– Rettsvern for eierforholdet er altså et viktig poeng for å velge å registrere fartøyet i NOR. Da kan ingen andre enn den som er registrert i skipsregisteret selge båten din, påpeker Malmedal.

Fritidsbåtesong:

## Sjøfartsdirektoratet aktive på båtmesser

Også i år deltok Sjøfartsdirektoratet med stand på fritidsbåtmessene «Sjøen for alle» i Lillestrøm, og på Vestlandsmessa «Dra til sjøs».



**Kari Stautland**  
Redaktør Navigare  
Sjøfartsdirektoratet

Det var mykje folk innom Sjøfartsdirektoratets stand på dei to messene, enten for å slå av ein prat, prøva lukka i quizen, eller stilla konkrete spørsmål. Svært mange av spørsmåla dreidde seg om registrering av fritidsbåt eller om båtførarprøven.

I år feira Sjøen For Alle, som gjekk av stabelen 9. – 13. mars på Norges Varemesse i Lillestrøm, 60-årsjubileum, og messa hadde ei utstilling med båtar og båtutstyr frå 1950-60 åra. Då messa stengde dørene søndagen, hadde totalt 26 616 menneske teke turen innom.



STAND: Fagpersonalet på Sjøfartsdirektoratet sin stand fekk mange spørsmål i løpet av dagane på Sjøen for alle. Tanja Isberg fekk mange spørsmål om sertifikat.

FOTO: KARI STAUTLAND/SJØFARTSDIREKTORATET



### OPPDATERE STCW-KOMPETANSE?

**Siste frist for oppdatering 31.12.16**

Alle sjøfolk må innen denne fristen ha oppdatert sin kompetanse i henhold til ny STCW-konvensjon. Det må også påregnes saksbehandlingstid i Sjøfartsdirektoratet for utstedelse av sertifikater, så det er viktig å være ute i god tid med å bestille kurs for å være sikker på å få nytt sertifikat i tide.

Les mer og bestill kurs på vår hjemmeside:  
[www.sjoredningsskolen.no](http://www.sjoredningsskolen.no)



SJØREDNINGSSKOLEN

Raveien 205 • 3184 Borre  
Tlf: 33 07 12 20 • epost: [srs@rs.no](mailto:srs@rs.no)  
[www.sjoredningsskolen.no](http://www.sjoredningsskolen.no)

### NY DRAKT

Også Dra til sjøs stilte i ny drakt i år. Messa, som har bytta tilhaldsstad fleire gonger tidlegare, flytta i år eit lite stykke vekk frå Bergen og ut til Straume Idrettspark, der messa kunne føregå innandørs allereie i februar, og med heile 8000 kvadratmeter å boltra seg på.

For direktoratet er båtmessene eit godt høve til å treffa båtfolket, og å setja fokus på tryggleik gjennom Hugs vestkampanjen, og oppmodingar om å ta båtførarprøven. ■



STORT UTVAL: For båtinteresserte var det mykje for augo under årets Sjøen for alle-messe.

FOTO: KARI STAUTLAND/SJØFARTSDIREKTORATET



## Fritidsskippersertifikatet:

# Kommer i etterlengtet plastkortformat

Mange har etterlyst fritidsskippersertifikat i en hendig kredittkortstørrelse. I sommer er tiden endelig inne.



Heidi Therese Bless  
Overingeniør  
Sjøfartsdirektoratet

I september 2013 begynte Sjøfartsdirektoratet med utstedelse av yrkessertifikater i plastkort med kredittkortstørrelse. Plastkortene erstattet de større papirsertifikatene i A5-format. Båtførerbeviset og ICC (Internasjonalt båtførerbevis), som begge utstedes av Norsk Test AS på vegne av Sjøfartsdirektoratet, kommer også i plastkortformat. Fritidsskippersertifikatet har derimot latt vente på seg, og det har derfor lenge vært etterlyst nytt format også for dette sertifikatet.

### I GANG MED UTSENDELSENE

Endelig kan Sjøfartsdirektoratet melde om at vi nå vil begynne med utstedelse av fritidsskippersertifikat i plastkort. De første utstedelsene av det nye formatet vil skje 1. juni 2016. I første omgang vil det kun gjelde førstegangssøkere av fritidsskipper-sertifikat (D5L) eller førstegangssøkere av fritidsskippersertifikat med utvidet fartsområde (D5LA).

Det vi si at dersom du har mistet sertifikatet ditt og søker om duplikat vil du få utstedt det samme sertifikatet som du tidligere har vært innehaver av, altså et sertifikat i papirformat. De som tidligere har fått utstedt et fritidsskippersertifikat i papirkort og ønsker et nytt sertifikat i plastkort må vente til januar 2017.

### STORT TRYKK

Grunnen til at overgangen til plastkort gjøres i en to-gang er at Sjøfartsdirektoratet ikke har kapasitet til å ta unna et så stort trykk som antas å komme ved full overgang i perioden før 1.1.2017.

Inneværende år har Sjøfartsdirektoratet stort trykk på søknader om nye sertifikat for norske sjøfolk, samt påtegning (endorsement) på utenlandske sertifikat til sjøfolk som jobber på norske skip. Dette skyldes endringer i den internasjonale STCW-konvensjonen (The International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers) som medfører at alle sjøfolk verden over må re-sertifiseres innen 1. januar 2017.

Re-sertifiseringen gjør at Sjøfartsdirektoratet i 2016 vil få en fordobling av antall søknader om personlige sertifikat fra norske og utenlandske sjøfolk som jobber på norske skip.

### KONVERTERING TIL PLASTKORT

Fra januar 2017 kan de som vil konvertere sitt fritidsskippersertifikat fra papirkort til plastkort. Det vil komme opp en egen kategori for dette valget som heter «førstegangssøknad plastkort». Kriteriet for å få sertifikatet utstedt i plastkortformat vil være at du har vært innehaver av et fritidsskippersertifikat eller fritidsbåtskippersertifikat tidligere. Det vil altså ikke kreves ytterligere dokumentasjon på for eksempel helse eller fartstid.

Det vil også fortsatt gis muligheten til å søke om duplikat. For duplikatsøknader gjelder regelen om at du får utstedt det formatet som du tidligere har vært innehaver av. Det vil i praksis si at dersom du tidligere har vært innehaver av et fritidsskipper-sertifikat i papirformat er det dette formatet du får utstedt dersom du søker om duplikat.

Les mer om fritidsskippersertifikat og pris på førstegangsutstedelse og duplikat på Sjøfartsdirektoratets hjemmesider [www.sdir.no](http://www.sdir.no). ■



HENDIG: Det er ikke tvil om at det nye formatet (t.h.) tar mindre plass i jakkelommen.

FOTO: KARI STAUTLAND/SJØFARTSDIREKTORATET



FJORÅRSVINNEREN: Dette sjarmerende bildet stakk av med førsteplassen i fjorårets konkurranse.

FOTO: KJETIL SALTVEIT

## Fotokonkurranse for fritidsbåtfolket:

# Husk vest - og kamera på sjøen i sommer!

Nå er det igjen tid for deilige dager i fritidsbåten. Vi vil gjerne se sommerens båtliv i bilder, og byr på flotte premier til de som sender oss årets fineste fritidsbåtbilder.



**Kari Stautland**  
Redaktør Navigare  
Sjøfartsdirektoratet

Også i år arrangerer Sjøfartsdirektoratet en fotokonkurranse der fritidsbåter står i fokus. Alle som ønsker kan delta i konkurransen, så her er det bare til å knipse i vei når motivene byr seg.

– Vårt mål er at folk skal ha det trivelig og fint på sjøen, og god sikkerhet er første bud for å sikre en fin båtoplevelse, minner sjøfartsdirektør Olav Akselsen. – Det er disse fine båtoplevelsene vi ønsker forevige.

Resultatet av konkurransen blir kunngjort i neste nummer av Navigare, som kommer ut i september. For at vi skal klare å kåre vinneren i tide, må vi ha mottatt bildene senest 15. august.

### PREMIER:

- 1.plass:** Gavekort på 3000 kroner og en flytevest
- 2.plass:** Gavekort på 1000 kroner og en flytevest
- 3.plass:** Flytevest
- 4. – 10.plass:** Nødladere

### VIKTIG:

- Bildene sendes til [kast@sdir.no](mailto:kast@sdir.no)
- Send bare digitale bilder
- Maks fem bilder per deltaker
- Bildene må være på minimum 1 MB, og så skarpe som mulig
- Merk sendingen tydelig med fotografens navn, adresse og telefonnummer.
- Vi forbeholder oss retten til å publisere innsendte bidrag i Sjøfartsdirektoratets publikasjoner. Identifiserbare personer på bildene må være gjort kjent med dette. ■



## Maritime kurs i Vestfold

Høgskolen i Sørøst-Norge har den største og mest komplette maritime utdanningen i Norge.

Vi tilbyr høyt kvalifiserte instruktører og en topp moderne simulatorpark.

Vi arrangerer:

- ECDIS produktspesifikke kurs for TECDIS, MARIS og Transas
- GMDSS kurs
- Rederispesifikke RAS kurs inkl. BRM/ERM for seismikk
- Skreddersydde kurs og simulortrening for ethvert behov
- BRM og ERM skreddersydde kurs

[usn.no/training](http://usn.no/training)  
[training@hbv.no](mailto:training@hbv.no)

**HSN** Høgskolen  
i Sørøst-Norge



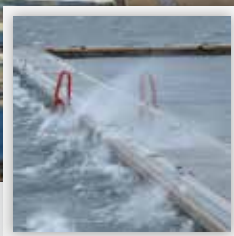
MARINA  
SOLUTIONS

[www.marinas.no](http://www.marinas.no)  
Tlf 70300890



### MARINA OCEAN

Med stor krankapasitet, vinsj, ROV og posisjoningsutstyr kan vi utføre oppdrag og sjøentreprise mot både oppdretts- og marina-anlegg.



### UNIK RENNELØSNING

Våre renneløsninger gir forenklet service, vedlikehold og utvidelse. Rennene er også tilrettelagt for septikslange, pullerter og lysstolper.

### BØLGEDEMPING

Bølgedempere og flytemoloer av betong gjør det smult i marinaen på værharde dager; båten din ligger trygt på plass.

Flytemolo er vår største bølgedemper som på mange lokasjoner kan erstatte en tradisjonell steinmolo. Rom innvendig gir deg gode muligheter for oppbevaring. Kan leveres med utriggere.



Signerte avtale:

# Noreg og Sør-Korea vil samarbeida om skipstryggleik

Måndag 18. April signerte norske og sør-koreanske sjøfartsmyndigheiter ein avtale om Omforent Memorandum (MoU). Avtalen skal sikra tettare samarbeid rundt skipstryggleik og maritim tryggleiksteknologi.



**Kari Stautland**  
Redaktør Navigare  
Sjøfartsdirektoratet

– Avtalen sikrar samarbeid og informasjonsutveksling om skipstryggleik, miljø og ny teknologi. Dette vil føra til tettare samarbeid både bilateralt og i internasjonale fora, og vil styrkja begge partar. Sør-Korea er

ein svært viktig sjøfartsnasjon, og det er veldig positivt at landet ønskjer tettare fagleg samarbeid med Sjøfartsdirektoratet, seier sjøfartsdirektør Olav Akselsen.

## FELLES UTFORDRINGAR

Korea Ship Safety Technology Authority (KST) har stort fokus på auka skipstryggleik, spesielt med tanke på passasjerskip, ferjer og fiskefartøy. Sjøfartsdirektoratet og KST har også felles utfordringar knytt til fiske i nordlege farvatn, der avstandane er store, og vertilhøva vanskelege.

Miljøvennleg drivstoff for skip er eit anna tema som står høgt på dagsorden hos dei to sjøfartsmyndigheitene.

## OFFISIELL SEREMONI

Samtalane mellom Sjøfartsdirektoratet og KST starta under eit seminar om miljøvennleg skipsfart, som blei arrangert i Sør-Korea i 2015, og ein delegasjon fra KST besøkte Sjøfartsdirektoratet sitt hovudkontor i desember i fjor. Avtalen blei signert under ein offisiell seremoni i Busan i Sør-Korea, måndag 18 april. Der deltok også Noregs ambassadør til Republikken Korea, Jan Grevstad, og Harald Nævdal frå Innovasjon Norge sitt kontor i landet. ■



SIGNERTE: President i KST, Ick Soo Mok og sjøfartsdirektør Olav Akselsen flankert av teknisk direktør i Sjøfartsdirektoratet Lasse Karlsen t.v. og Ju Won Hwang frå KST (t.h.).

FOTO: KARI STAUTLAND/SJØFARTSDIREKTORATET

Signed a MoU:

# Norway and South-Korea to collaborate on ship safety

On Monday April 18, Korea Ship Safety Technology Authority (KST) and the Norwegian Maritime Authority (NMA) signed a Memorandum of Understanding (MoU), which will secure closer cooperation on ship safety and maritime safety technology.

The agreement ensures cooperation and sharing of information about ship safety and security, environment and new technologies. This will lead to closer cooperation both bilaterally and in international forums, and will strengthen both parties. South Korea is a very important maritime nation, and it is very positive that they wish to cooperate closer with the NMA, Director General of the NMA, Olav Akselsen, says.

## CHALLENGES IN COMMON

Korea Ship Safety Technology Authority (KST) place great focus on increasing ship safety, especially concerning passenger ships, ferries and fishing vessels. Both countries are fishing in Northern waters close to the Arctic, where weather conditions are harsh and the distances large. These common challenges are strong reasons for closer collaboration and exchange of experience.

Greener fuel solutions for ships is another subject of great importance for both authorities.

## OFFICIAL CEREMONY

The dialogue between the NMA and the KST started during the Green Ship Seminar in South Korea in 2015, and a delegation from South Korea visited Norway in december last year. The MoU was signed during an official ceremony in Busan, South Korea, on April 18th. Norwegian Ambassador to the Republic of Korea H.E. Jan Grevstad and Commercial counsellor Harald Nævdal attended the event. ■



70 TIMAR 12 kurs første halvår 2016

## HØGSPENTKURS FOR MASKINOFFISERAR

-{ STCW-78 MED SEINARE ENDRINGAR }-

Innan 31.12.2016 må alle maskinoffiserar ha gjennomført kurset for å få fornya maskinoffisersertifikatet sitt. 20 timar av kurset er e-læring og 50 timar (1 veke) er undervisning i høgspenlab/klasserom.

## FLETT NYTT MARITIMT HØGSPENTLABORATORIUM

[kurs.aus@hfk.no](mailto:kurs.aus@hfk.no)

 AUSTEVOLL VIDAREGÅANDE SKULE  
HORDALAND FYLKESKOMMUNE

Over 200  
gjennomførte  
i 2015!

Narvik er Norges største havn målt i tonnasje:

# Populært velferds-senter i Narvik

Hver uke kommer det mange internasjonale sjøfolk til den isfrie havna innerst i Ofotfjorden. De fleste jobber på store skip som frakter jernmalm, og har vært lenge om bord.

Da er det internasjonale sjømannsenteret i Narvik et kjærkomment samlingssted.



**Helga Maria Sulen Sund**  
Kommunikasjons-  
rådgiver  
Sjøfartsdirektoratet

Anbu Ratnasingam er ansatt som daglig leder på Internasjonalt sjømanns-senter, og tar imot besø-kende sjøfolk hver dag. Senteret holder til i den tidligere svenske sjø-mannskirka i byen, og havneselskapet stiller med gratis transport til sjøfolk som ønsker å besøke senteret.

– Vi er det eneste tilbudet som finnes for sjøfolk som kommer til Narvik. Her kan de komme for å varme seg en kald vintersdag. Vi har kafé, spillerom, TV, bøker og aviser, samt PC-er med Inter-nett, sier Ratnasingam.

– Dersom noen har behov for et besøk til lege eller tannlege, kan vi ordne trans-port. Vi er også det eneste stedet i Narvik som veksler valuta, forteller han.

## STILLER OPP

Anbu Ratnasingam er opprinnelig fra Sri Lanka og kom til det kalde nord i 1997. Han har kone og to barn, og har vært engasjert arbeiderpartimann i en årrekke. Han ble valgt inn i bystyret og videre som daglig leder ved sjømanns-senteret.

– Å jobbe her er trivelig og sosialt, og jeg får treffe forskjellige mennesker, både på gode og vonde dager, forteller han. I dag er Ratnasingam ansatt i en 20 prosent stilling på huset, men for ham har arbeidet



for sjøfolkenes velferd blitt en livsstil. Han tar ofte med seg sjøfolk på omvisning i byen og stiller opp dersom noen har spesielle behov.

**TILHOLDSSTED:** Anbu Ratnasingam tilbringer mye tid i sjømannskirka. Han er ofte å finne i kaféen som tilbyr kaffe, te, vafler og brus. Han ønsker at Sjømanns-senteret skal være et sted sjøfolkene kan komme om de trenger noe. Etter et vinterar-rangement i byen ble flere båter liggende vær-fast i Narvik. Da innlosjerte han mannskapet i kjelleren i kirka.

FOTO: HELGA MARIA SULEN SUND/SJØFARTSDIREKTORATET

*Anbu Ratnasingam spends a lot of time at the seafarers' centre, and is often found in the cafe serving coffee, tea, soda and waffles.*



66 ÅR: Den svenske sjømannskirke åpnet for 66 år siden og var også den gang et velferdstilbud til sjøfolk. På 70-tallet flagget de fleste malmskipene ut og ble bemannet med utenlandske sjøfolk. Dette førte til at Svenska kyrkan i utlandet la ned driften. I dag driftes bygget av en stiftelse som består av kommunen, ITS sin norske koordineringskomite og Sjøfartsdirektoratet.

FOTO: HELGA MARIA SULEN SUND/SJØFARTSDIREKTORATET

*The Swedish seamen's church opened 66 years ago, and offered a welfare service for people working at sea. In the 1970s, most ships transporting iron ore flagged out and were manned by international seafarers. The Swedish church sold the building which is now run by a foundation consisting of the Norwegian Maritime Authority, ITS' Norwegian coordination committee and the municipality of Narvik.*

## SOM ET ANDRE HJEM

Ved LKAB sin bulkhavn ligger skipet AB Bremen til kai for å fylles med jernmalm. Det er 21 ansatte om bord. De fleste er fra Filippinene.

– Sjømannssenteret føles som et andre hjem for oss, sier kaptein Ramil Macaraig. Det er to måneder siden han reiste fra

kone og barn, og det skal etter planen gå enda sju måneder før han får se dem igjen.

– Vi har ikke tilgang til Internett om bord. På senteret får vi snakket med familiene våre via Skype, det hjelper mot hjemlengselen, sier han.

– Det kan være vanskelig og skremmende å gå i land når man hverken kjenner

til regler eller kultur. På sjømannsenteret blir vi godt mottatt og kan få hjelp og støtte om det trengs. Det er betryggende, sier Macaraig.

Senteret har blitt en institusjon i Narvik. Det er et multikulturelt hus som engasjerer og bringer sammen sjøfolk og lokalbefolkning. Her blir det arrangert alt

## FAKTA

- Stiftelsen Sjømannskirken Internasjonalt Kultur- og Velferdscenter i Narvik ble etablert 11. juni 1998.
- Styret består av én representant fra Narvik kommune, én representant fra ITFs norske koordineringskomite og én representant fra Sjøfartsdirektoratet.
- Verdens nordligste sjømannskirke ligger i Narvik.
- Sjømannskirka ble innviet i september 1950 og hadde svensk sjømannsprest og ledelse i nesten 50 år, før de måtte legges ned og Narvik kommune overtok.
- Kirka har en flott og sentral beliggenhet med utsikt til Ofotfjorden.
- Den norske arkitekten Jan Inge Hovig har designet kirken, som er totalfredet av Riksantikvaren.



fra fluebindingskurs til husmorlagssamlinger og konserter. Det er mange i Narvik som er glade i og bryr seg om sjømannskirka. For noen år siden var det fare for at driften måtte legges ned. Da ble det dannet en venneforening som hvert år bidrar med midler til at huset kan driftes videre.

## STORT BEHOV

Ofte får de ansatte på sjømannscenteret høre at sjøfolkene gleder seg til komme til Narvik.

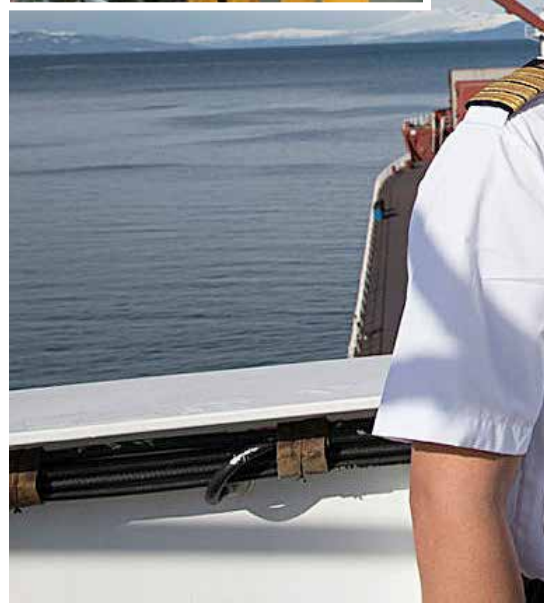
– Vi samarbeider med kommunen og kulturlivet for å gjøre besøket i byen til en positiv opplevelse. Vi blir tilbudt gratis deltakelse på konserter, kino og andre arrangement. Det setter vi stor pris på, sier Ratnasingham.

Behovet for et velferdstilbud øker fra år til år. Fra 2014 til 2015 var det en økning på 62 prosent i antall sjøfolk som besøkte sjømannscenteret. Dette viser viktigheten av å ha et slikt tilbud for sjøfolk på land. ■

**SPILLEROM:** I kjelleren er det et eget spillerom med biljard, bordtennis, dart og filmrerret. Sjøfolk får seg et etterlengtet avbrekk fra hverdagen om bord.

FOTO: ANBU RATNASINGAM

*In the basement in the church, there is a gaming room with a pool table, dart and a movie screen for watching movies or YouTube. The seafarers get a break from life on board. Photo: Anbu Ratnasingham*



**Narvik is Norway's largest port in terms of tonnage:**

# Popular centre for welfare in Narvik

International seafarers arrive at this ice-free harbour in Northern Norway every day. Most of them are employed on large bulk carriers transporting iron ore and have been at sea for a long time. The international seafarers' centre offers a welcome break to the life on board.

Managing director at the welfare centre, Anbu Ratnasingham, gives a warm welcome to visiting seafarers every day. The centre is located in the former Swedish seamen's church in Narvik, and the harbour offers free transport for seafarers wishing to visit the centre.

“This is the only welfare service offering support and guidance to seafarers arriving in Narvik,” says Ratnasingham. “We have internet and computers with Skype, TV, books and newspapers, a gaming room and a popular cafe. If anyone needs assistance or transport to a

dental or medical appointment, we can help. We are also the only venue in Narvik that offers foreign currency exchange,” he says.

Anbu Ratnasingham is originally from Sri Lanka and arrived in Norway in 1997. He has a wife and two kids and has been engaged in





## FACTS

- The Seafarers centre is now run by a foundation consisting of the Norwegian Maritime Authority, ITS' Norwegian coordination committee and the municipality of Narvik
- The world's northernmost seafarers' centre is situated in Narvik.
- The church has a central and beautiful location overlooking the fjord of Ofoten.
- The seamen's church opened in 1950 and was run by the Swedish seamen's church abroad for almost 50 years before they shut down their activity in Narvik.
- Norwegian architect Jan Inge Hovig designed the church. The building is under heritage protection.

TRAVEL HAVN: Det er april og strålende sol i Narvik. Kaptein Ramil Macaraig og 3. offiser Fritz Gerard S. Dewara og resten av mannskapet skal straks avgårde mot Tyskland med en ny last. FOTO:

HELGA MARIA SULEN SUND/SJØFARTSDIREKTORATET

*It's April, and a nice and sunny day in Narvik. Captain Ramil Macaraig and 3rd officer Fritz Gerard S. Dewara and the rest of the crew are soon leaving for Germany with new cargo.*

politics with the Norwegian labour party for years. He has been a member of the city council and is now the managing director of the seafarers' centre.

"To work here is enjoyable and social. I get to meet different personalities, both on good days and bad days," he says. Although he is employed in a 20% position, he feels that the work for the welfare of the seafarers has become a lifestyle. He is often spotted assisting new visitors or showing them the sights around town.

### LIKE A SECOND HOME

The bulk carrier AB Bremen is being loaded with Iron ore at LKAB's harbour storage depot. Most of the 21 crew members are from the Philippines.

"The seafarers' centre is like a second home to us," says Captain Ramil Macaraig. It has been two months since he left his wife and kids back home, and he will be at sea for another seven months. "We don't have access to internet on board. At the seafarers' centre, we can speak with our families using Skype. This really reduces homesickness," he says.

"It can be frightening to go ashore when you're not familiar with the local rules and regulations. At the seafarers' centre, we get a warm welcome and can get help if needed. That is reassuring," says Macaraig.

The seafarers' centre is a very popular venue in Narvik. It is a multicultural meeting point for seafarers and locals and frequently hosts concerts or smaller happenings and meetings. People in Narvik are fond of the

church. A few years ago, the foundation lacked funds and feared that it had to close down. People in Narvik reacted by forming an interest group which contributes with a considerable amount every year.

### AN IMPORTANT SERVICE

"Many seafarers tell us that they look forward to visiting us. We collaborate with the cultural scene and the municipality, trying to make the visit in Narvik a good one. We often get free tickets to concerts, the cinema or other happenings. This is highly appreciated," Ratnasingam says.

There is a growing need for this welfare service in Narvik. From 2014 to 2015, there was a 62% increase in the number of seafarers visiting the centre. ■

Forskarar på risiko og tryggleik ser klare fellestrekk:

# Mykje å læra frå vellukka operasjonar

Gjennom forskingsprosjektet RISKOP (Risk in Offshore Operations) har forskarar kome fram til fem faktorar som er felles for ankerhandteringsoperasjonar som går bra. – Dei kan me læra mykje av, meiner prosjektleiar Jan R. Jonassen.



**Kari Stautland**  
Redaktør Navigare  
Sjøfartsdirektoratet

Som ein viktig del av det fire-årige forskingsprosjektet, har 17 forskarar sett nærare på tre typar offshoreoperasjonar; sub-sea-, ankerhandteringsoperasjonar og løfteoperasjonar. Det er ikkje operasjonar som har gått

gale dei har fokusert på, men dei vanlege, vellukka operasjonane, som stort sett blir forbigått i det stille.

– I offshorenæringa har ein nådd eit svært høgt tryggleiksnivå. For å redusera risikoen ytterlegare meiner me det er viktig å sjå på dei mange operasjonane som er vellukka. Sjølv om sluttresultatet er bra, betyr ikkje det at heile prosessen har vore utan problem. Det skjuler seg nestenulykker og ulike hendingar undervegs, forklarar Jan R. Jonassen, som er dosent ved Høgskulen Stord Haugesund, og leiur for prosjektet.

Jonassen fortel at sjølv valte han og ein av forskarkollegene å retta fokuset mot ein svært risikofylt operasjon, nemleg anker-

handtering og riggflytting. Etter fleire periodar med feltarbeid om bord på ankerhandteringsfartøy, og gruppeintervju med mannskap om bord i fleire fartøy og i land, er resultatet klart. Ei liste over fem faktorar, som dannar mønsteret for operasjonar som endar godt.

## OPNE KANALAR

Øvst på lista står nøkkelorda kommunikasjon og samarbeid. Under ankerhandteringsoperasjonar har ein mange involverte, både teamet som jobbar på brua, dekksteamet og ofte personell som representerer eigarane av utstyret og ankerlineane. I prosjektet konkluderer dei med at

god og open kommunikasjon er særskild viktig, ikkje berre mellom dei ulike teama og mellom fartøya, mellom fartøya og rigg, men i heile den samansette gruppa som tar del i operasjonen.

– Gjennom gode og opne kommunikasjonslinjer legg ein grunnlaget for ein sikker og effektiv operasjon. Eg var vitne til at ein del av ein operasjon måtte gjerast om igjen fordi dei viste seg at dei hadde sett ut ei ankerline som ikkje var sertifisert for heile perioden. Dermed hadde dei ikkje bevis for at den held påkjenninga frå naturkreftene. Det kostar tid og pengar, og kan unngås om kommunikasjonen er på plass, seier Jonassen.



FELTARBEID: Forskarane i prosjektet nytta mykje tid om bord på fartøya som del av prosjektet. Intervju av mannskapet var ein viktig del av prosjektet.

FOTO: JAN R. JONASSEN

## DESSE BEDRIFTENE BIDREG I PROSJEKTET:

Solstad Offshore  
Eidesvik Offshore  
Farstad Shipping  
Østensjø Rederi  
Knutsen OAS  
Westcon Løfteteknikk  
Lundin Norway  
DeepOcean  
Odfjell Drilling

HØGT NIVÅ: Tryggleiksnivået i den norske offshorenæringa er svært høgt. Likevel er det mykje å læra av vellukka operasjonar.

FOTO: JAN R. JONASSEN



### JUSTERINGSEVNE

Det andre som må til for å sikra ein god operasjon, er i følgje forskarane evna til å gjera nødvendige justeringar.

– Når brumannskapet, som har eit overblikk ovanfrå, ser noko som potensielt kan gå gale, er det viktig at dei sørger for å gi beskjed til dekkfolka slik at dei kan gjera nødvendige justeringar for å unngå at dette skal skje, forklarar forskaren. Han peiker på at det er ein hårfin balanse mellom det å halda styringa, og det å la folket få gjera jobben sin i fred.

– Her er det viktig at kapteinen som skal ha overblikket, ikkje går inn og detaljstyrer slik at det går utover arbeidsflyten og motivasjonen, meiner Jonassen. Dei ser at dekksmannskapet sjølve ofte gjer slike justeringar og korreksjonar på eige initiativ som ein del av arbeidet.

### GODT FORARBEID

På tredjeplassen over viktige komponentar, finn me forarbeid. Ved ankerhandteringsoperasjonar går forarbeidet gjennom

fleire ledd, både på land og offshore. På land legg dei den viktige arbeidsplanen.

– Men viktig praktisk planlegging skjer ved mobilisering. Skal operasjonen gå lett og effektivt, må ankerlinene leggst i eit bestemt mønster allereie då. Sist inn, skal først ut. På det området er det mange kapteinar som har fått seg ei overrasking om dei ikkje er oppmerksame nok, fortel prosjektleiaren. Ein del av forarbeidet er og at ein bekreftar at ein har forstått oppgåva og er klar. Dette kan mange bli betre på. Det skjer altfor lite og er ei kjede til mistydingar.

### SJÅ FRAMOVER

Det fjerde elementet bak ein vellukka operasjon er ifølgje forskingsprosjektet å vera proaktiv. Det skaper god flyt i arbeidet å tenkja og førebu eitt steg eller to fram.

– Til dømes er det viktig at dekkspersonalet ikkje forsvinn inn for å ta seg ein kopp kaffi så snart dei er ferdig med ei oppgåve, men at dei sikrar at området er rydda og klart for den neste jobben, som

til dømes å legga ankera i posisjon og rydda dekket for liner og utstyr som ikkje skal brukast, seier Jonassen. Dette gjer effektive dekksteam heile tida.

### FORSTÅING

Det siste av dei fem kriteria i mønsteret er forståing av oppgåva. Forskarane meiner at ein er mykje betre skodde for oppgåva dersom ein forstår både si eiga oppgåve, dei andre aktørane sine roller og oppgåver, behovet til riggen og dei naturkreftene som verkar inn på operasjonane.

– Under alle kriteria ligg det to grunnleggjande verdiar, som må til for at operasjonane skal gå bra, tillit og openheit. Det er svært viktig å skapa eit klima der ein deler sin kunnskap og sine røynsler. Ikkje for å bygga opp om eigen status, men for at kollegane kan nytta godt av det, seier Jonassen. Han legg til at bransjen har gjort eit svært viktig tiltak for å sikra desse verdiane ved å slå fast at kven som helst, når som helst, kan stoppa ein operasjon utan å uroa seg for konsekvensar.

– Eg har spurt mange om dette prinsippet fungerer, og alle er samde om at det verkar, sjølv om ikkje alle har brukt det personleg, seier prosjektleiar.

### STÅR MED STOPPEKLOKKE

Saman med forskingskollegane har dei brukt mykje tid til sjøs i samband med prosjektet. Der har dei hatt roller som observatørar i tillegg til at dei har intervjuja mannskapet gjennom fokusgrupper. Han meiner tryggleiksnivået offshore er høgt, men fryktar at oljekrisa vil få konsekvensar for tryggleiksarbeidet framover.

– I det siste har me høyrte gjennom intervju at representantar for oljeselskapa står med stoppeklokke og måler kor lang tid ankerhandteringsoperasjonane for dei einskilde fartya tek. Det er absolutt ikkje bra for risikonivået ved slike krevjande operasjonar, seier Jonassen.

RISKOP-prosjektet skal i sin heilhet vera ferdigstilt i april neste år. Prosjektet




SNART I MÅL: I april neste år skal RISKOP-prosjektet i sin heilhet vera ferdig, fortel prosjektleiar Jan R. Jonassen.

FOTO: BJARTE AMBLE/SJØFARTSDIREKTORATET

er støtta av Norges Forskningsråd og ni partnerbedrifter frå maritime næringar. Bedriftene har vore fantastiske i tilrette-

legging for forskinga. Sjøfartsdirektoratet, Petroleumstilsynet og Maritimt Forum blir brukt som rådgjevarar og resursar. ■



## SAFE BERTHING

**Marinestar™ is an onboard decision support system that provides important information during berthing. This includes approach speeds, rate of turn, distance to key and target position.**

The Marinestar™ system facilitates quick decisions when manoeuvring vessels in confined waters, and leads to a safer, more efficient and time saving berthing operation, with less berthing incidents.

## MARINESTAR

---

**FUGRO SATELLITE POSITIONING AS**  
+47 21 50 14 00  
marinestar@fugro.no  
[www.marinestar.no](http://www.marinestar.no)

# Søk i tide - unngå sertifikatkø

- Alle sjøfolk må oppgradere sertifikatene innen 1. januar 2017
- Vi oppfordrer alle til å søke i god tid før fristen
- Det kan oppstå kø ved kursentrene om mange utsetter oppgraderingen
- Bruk elektronisk søknad - det gir kortere behandlingstid
- Husk å betale med en gang - det sikrer raskere behandling av søknaden din.

Opphopning av søknader i siste halvdel av 2016 kan føre til at Sjøfartsdirektoratet ikke kan utstede sertifikater i tide. Vi oppfordrer derfor også rederiene til å bidra til å spre søknadene over hele året.



Foto: Bjarne Hovland, Fotokonkurransen for sjøfolk 2014.



Døpte verdens første havgående metanolskip:

# Verdensnyheter seiler under norsk flagg

Lasteskipene Mari Jone og Lindanger er de første havgående skipene i verden som kan bruke metanol som drivstoff. I april ble de døpt i en høytidelig seremoni Ulsan i Sør-Korea.



**Kari Stautland**  
Redaktør Navigare  
Sjøfartsdirektoratet

Både disse og to søsterskip registreres i Norsk Internasjonalt Skipsregister (NIS) ved levering.

– Dette viser at Norge er verdensledende i å tilrettelegge for miljøvennlig teknologi. Det er gøy at de første skipene som går på metanol får norsk flagg, sier næringsminister Monica Mæland (H). 18. april ble Mari Jone og Lindanger døpt under en høytidelig seremoni ved Hyundai Mipo-verftet i Ulsan i Sør-Korea, der skipene ble bygget.

## SAMARBEIDSPARTNER

Sjøfartsdirektoratet har samarbeidet med initiativtakerne Waterfront Shipping Company Ltd., Westfal-Larsen Management og Marininvest/Skagerack Invest for å få prosjektene godkjent innenfor det generelle regelverket. Kjemikalietankerne har en bruttotonasje på 50.000, og er utstyrte med spesialutviklede dual-fuel-motorer som kan gå på metanol, tung-



olje, marin dieselolje eller marin gassolje.

– Sjøfartsdirektoratet har fokus på miljøvennlige løsninger, og vi jobber for å være en samarbeidspartner som bidrar til at bærekraftige prosjekter kan realiseres, sier sjøfartsdirektør Olav Akselsen.

FORNØYD: Sjøfartsdirektør Olav Akselsen er fornøyd med at rederne bak verdens første metanolskip velger å flagge norsk. Mari Jone har Haugesund som hjemmehavn, mens Lindanger har Bergen.

FOTO: KARI STAUTLAND/SJØFARTSDIREKTORATET

*Director General of the Norwegian Maritime Administration, Olav Akselsen is pleased that the owners of the world's first Methanol ships choose the Norwegian flag. Photo: The Norwegian Maritime Authority/Kari Stautland*



GUDMØDRENE: Her ser de to gudmødrene på ballonger som slippes opp i luften over skipene. Vanessa James (f.v.) er Lindangers gudmor, mens Karoline Hognestad er Mari Jones gudmor.

FOTO: HYUNDAI MIPO

*The two Godmothers; Vanessa James (Lindanger) and Karoline Hognestad (Mari Jone) during the ceremony. Photo: The Norwegian Maritime Authority/Kari Stautland*

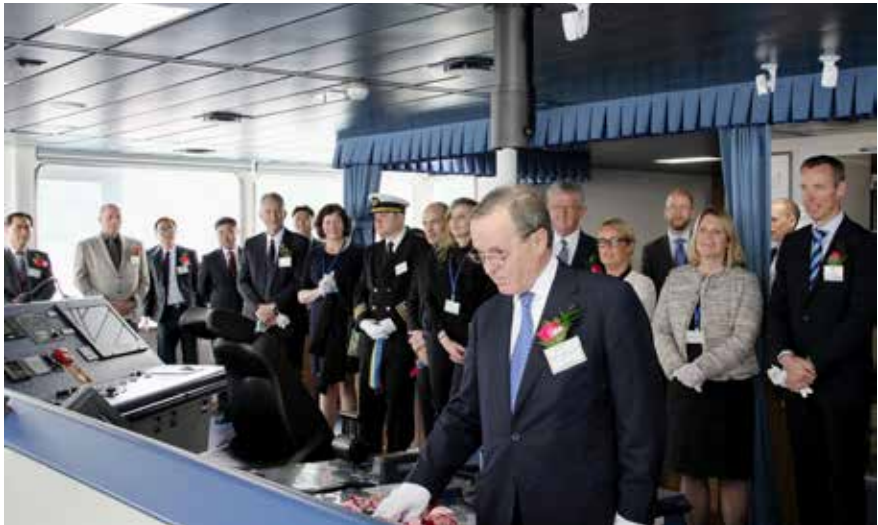
## MILJØVENNLIG DRIVSTOFF

Ved bruk av metanol vil det være mulig for fartøyene å oppfylle utslippskravene innenfor ECA-områdene (Emission Control Area) uten at det behov av rensing på avgassen. Siden metanol har et lavt flammepunkt har skipene blitt utstyrt med spesialtilpasset maskineri og systemer, blant annet et rørsystem med doble barrierer og tilhørende overvåkning.

Sjøfartsdirektoratet baserer godkjenningsprosessen på en anerkjent prosedyre for aksept av ny teknologi eller alternative løsninger.

## HAUGESUND OG BERGEN I HEKKEN

Westfal-Larsen er eier av Lindanger, som har hjemmehavn i Bergen. De har bestilt ett søsterskip til, som leveres om kort tid. Marininvest og Waterfront Shipping har delt eierskap i Mari Jone, som har fått Haugesund som hjemmehavn, og også de har et søsterskip under ferdigstilling.



HØRTE: Reder Rolf Westfal-Larsen fikk æren av å trykke på skipsfløyta på sitt nye skip Lindanger.

FOTO: KARI STAUTLAND/SJØFARTSDIREKTORATET

Waterfront Shipping, som skal hyre skipene, er et datterselskap av Methanex Corporation, som er verdens største leverandør og produsent av metanol.

– Sjøfartsdirektoratet har vært en svært god samarbeidspartner, og har vært løsningsorienterte gjennom hele prosjektet, sier direktør i Marininvest, Patrik Mossberg. ■

**Named the world's first ocean-going vessels to run on methanol:**

# Groundbreaking ships are flying the Norwegian flag

The brand new carriers Mari Jone and Lindanger are the world's first ocean going ships, capable of running on Methanol. They will, together with two sister ships, be registered in the Norwegian International Ship register (NIS).

– This shows that Norway is a world leader in facilitating environmentally friendly technologies. It's exciting that the first ships to run on Methanol are flying the Norwegian flag, the Norwegian Minister of Trade and Industry, Monica Mæland says.

On April 18th Mari Jone and Lindanger were named during a traditional ceremony at the Hyuandai Mipo dockyard in Korea. The Norwegian Maritime Authority has been collaborating with the initiators, Waterfront Shipping Company Ltd., Westfal-Larsen Management and Marininvest/Skagerack Invest to get the ships approved in accordance with international regulations. The 50,000 dead weight tonne chemical tankers are built with first-of-its kind dual fuel engines that can run

on methanol, fuel oil, marine diesel oil, or gas oil.

– The Norwegian Maritime Authority focuses on contributing to the realization of environmentally friendly projects, Director General Olav Akselsen says.

Methanol is a clean-burning marine fuel, which means the ships will meet the strict emission requirements in Emission Control Areas (ECA areas). As methanol is a low-flash point fuel, the ships have been equipped with customized machinery and systems, like piping with double barriers and associated monitoring. The Norwegian Maritime Authority bases the approval process on a recognized procedure for acceptance of new technologies or alternative solutions.

Lindanger is owned by Westfal-Larsen, who's also ordered a second sister ship, which will be ready for delivery shortly. Marininvest and Waterfront Shipping own Mari Jone as a joint venture, and have another sister ship under construction. Waterfront Shipping will charter the seven vessels to replace older vessels and expand its fleet. Waterfront Shipping is a wholly owned subsidiary of Methanex Corporation, the world's largest supplier and producer of methanol.

–The Norwegian Maritime Authority has been a great partner to work with and their support throughout has been very helpful and beneficial, says COO of Marininvest, Patrik Mossberg. ■

Om bord på verdens første havgående skip drevet av metanol:

# Studerte ny teknologi på nært hold

Det er flere år siden Sjøfartsdirektoratets senioringeniører Raymond Lone og Kolbjørn Berge fikk i oppgave å jobbe med godkjenningen av verdens første metanolskip. De hadde stor interesse av å studere de innovative løsningene på nært hold.



**Kari Stautland**  
Redaktør Navigare  
Sjøfartsdirektoratet

– Dette røret er interessant, sier Raymond Lone, og peker på et tilsynelatende ordinært rør, før han forklarende legger til at det er nettopp dette røret som frakter metanolen inn i maskineriet. Sammen med kollega i Sjøfartsdirektoratet, Kolbjørn Berge, er han på befaring i maskinrommet på Mari Jone. De to ingeniørene har hatt ansvaret for å godkjenne skipene i henhold til gjeldende regelverk.

– Metanol er et stoff som kan antennes raskt, og det har et flammepunkt på bare 11–12 grader, men i utgangspunktet krever det internasjonale regelverket i

SOLAS-konvensjonen at drivstoff som brukes om bord på skip skal ha flammepunkt over 60 grader. Kriteriene for at Sjøfartsdirektoratet skal kunne akseptere en slik alternativ løsning, er at det må dokumenteres at det opprettholder samme sikkerhetsnivå som for et konvensjonelt fartøy, forteller Lone og Berge.

Metanol som energikilde oppfyller de stadig strengere miljøkravene som stilles til skip, men tilgjengeligheten er begrenset på det store verdensmarkedet. Ved bruk av metanol vil det være mulig for Mari Jone og Lindanger å oppfylle utslippskravene innenfor ECA områdene (Emission Control Area), uten at det er behov for å rense avgassen.



OMVISNING: Sjøfartsdirektoratets ingeniører Kolbjørn Berge (t.v.) og Raymond Lone (t.h.) ble vist rundt av prosjektleder i Marininvest, Kristoffer Tyvik (midten).

FOTO: KARI STAUTLAND/SJØFARTSDIREKTORATET





STORT: Raymond Lone ser utover rørsystemene på 186 meter lange Mari Jone, som fremdeles ligger til kai ved Hyundai Mipo-verftet i Sør-Korea.

FOTO: KARI STAUTLAND/SJØFARTSDIREKTORATET



## ANERKJENT PROSEDYRE

Sjøfartsdirektoratet baserer godkjenningsprosessen på en anerkjent prosedyre for aksept av ny teknologi og alternative løsninger, og legger en omfattende risikoanalyse og en rekke tekniske tiltak til grunn for godkjenningen.

– De tekniske løsningene om bord på de aktuelle fartøyene inkluderer blant annet rørsystemer som har doble barrierer, med tilhørende overvåking. Dette skal være med på å sikre at Metanol ikke kommer på avveie, opplyser Berge. De to senioringeniørene fikk prosjektet på bordet for flere år siden, og syntes det var svært interessant å få studert rørsystemene på nært hold.

– Barrierefilosofien er ikke så veldig ulik den vi finner om bord på et typisk LNG-drevet fartøy, men det er noen komponenter som skiller seg ut, forklarer Lone, mens vi beveger oss inn i maskinrommet på Mari Jone.

## EN SERIE AV SKIP

Det svære tankskipet med en dødvekt på 49.999 tonn og bruttotonnasje på 31.000 ble, sammen med søsterskipet Lindanger, døpt under en offisiell seremoni ved Hyundai Mipo-verftet i Sør-Korea 18. april i år. Dermed ble de to kjemikalietankerne verdens første havkryssende skip som kan gå på metanol. Lindanger eies av Bergensrederiet Westfal-Larsen, mens Mari Jone eies i fellesskap av svenske Marininvest og Canadiske Waterfront Shipping.

## FAKTA

- De fire kjemikalietankerne eid av Westfal-Larsen og Marininvest/ Waterfront Shipping er bygget ved Hyundai Mipo-verftet i Ulsan, Sør-Korea.
- De to første ble døpt i April, mens de to andre blir levert noen måneder senere.
- Tankskipene har en bruttotonnasje på 31.000 og dødvekt på 49.999 tonn
- Total lengden på hvert av skipene er 186,06 meter
- Fra kjølen til toppen av masten måler skipene 49,9 meter
- I bredden måler de 32,2 meter



INTERESSANT: Tur/returrøret som frakter metanolen mellom dagtanken og hovedmotoren blir studert av Kristoffer Tyvik (f.v.) og Kolbjørn Berge (t.h.).

FOTO: KARI STAUTLAND/SJØFARTSDIREKTORATET



NYTT: Rørsystemet som fører metanol til motoren var av stor interesse for Sjøfartsdirektoratets ingeniører.

FOTO: KARI STAUTLAND/SJØFARTSDIREKTORATET

– Å være et av rederiene som bidrar til å lede dette arbeidet, er fornuftig for vår virksomhet. Det er flott å være en del av en innovativ løsning, sier Rolf Westfal-Larsen, som er direktør i Bergensrederiet. Både Westfal-Larsen og Marininvest/Waterfront Shipping har bestilt hvert sitt søsterskip til, som skal leveres før sommeren. I tillegg har japanske Mitsui O.S.K. Lines Ltd. bestilt tre tilsvarende skip, som blir bygget ved Minami Nippon Shipbuilding.

– Denne investeringen følger vår visjon om å levere sikre og miljøvennlige transportløsninger. Muligheten til å kjøre på et svovelfritt drivstoff har et stort potensiale, og tilbyr innovative løsninger for verdens energibehov, sier Patrik Mossberg, som er direktør i svenske Marininvest.

#### SKAL FRAKTE METANOL

De nye skipene er utstyrt med spesialutviklet dual-fuel-motorer fra MAN.

– Vi utviklet disse totaktsmotorene som svar på interesse fra skipsfarten til å operere på alternativer til tung fyringsolje, for å møte stadig strengere utslippskrav. For å sikre risikoen for endringer i prisen på drivstoff, kan skipene veksle mellom brensel og drive kostnadseffektivt, sier Ole Grøne, som er salgsdirektør i MAN Diesel & Turbo.

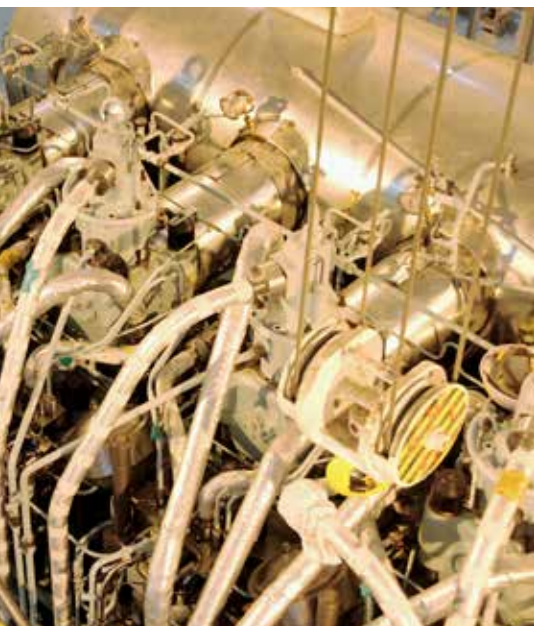
Alle skipene i serien skal transportere metanol til det store, internasjonale markedet i Nord- Amerika, Stillehavs-Asia,



VIKTIG: Her er det koblingen mellom lagertanken og dagtanken som blir studert. Den har et swing bend som gjør at man kan pumpe metanol fra lastetanker til dagtanken.

FOTO: KARI STAUTLAND/SJØFARTSDIREKTORATET





KLAR FOR BRUK: Her er dagtanken for metanol om bord på Mari Jone.

FOTO: KARI STAUTLAND/SJØFARTSDIREKTORATET

Europa og Latin-Amerika, for den verdensledende metanolprodusent og –leverandøren, Methanex.

– Alle syv skipene blir del av et transportnettverk som sømløst flytter en uavbrutt strøm av metanol til lagerterminaler og kundeforhold rundt om i verden, sier Jone Hognestad, som er direktør i Waterfront Shipping, et heleid datterselskap av Methanex.



SØSTRE: Her ligger søsterskipene Lindager og Mari Jone side om side, dagen etter at de begge ble døpt.

FOTO: KARI STAUTLAND/SJØFARTSDIREKTORATET

#### LAVE KOSTNADER

Waterfront Shipping har lang erfaring med kjemikalietankere, og Hognestad opplyser at kostnadene ved å legge til rette for å også drifte skipene på metanol, har vært lave.

– Kostnadene knyttet til å legge til rette for metanoldrift er betydelig lavere enn å konvertere til andre alternative drivstoff, både når det gjelder nybygg og spesielt konvertering av eksisterende skip, sier Hognestad. Han legger til at metanol er et konkurransedyktig drivstoff sammenlignet med andre marine drivstoff med lavt svovelinnhold.

– Med sine rentbrennende kvaliteter kan metanol redusere eller eliminere luftbårne utslipp og bidra til at skipene møter miljøreguleringer og forbedrer luftkvaliteten, sier Hognestad, som opprinnelig kommer fra Jæren. Nå bor han i Vancouver i Canada, der Waterfront Shipping har sitt hovedsete.

#### FORNØYDE MED DET NORSKE FLAGGET

De to skipene eid av Westfal-Larsen og de to Waterfront Shipping og Marininvest eier, vil alle seile under norsk flagg. Hognestad opplyser at valg av flaggstat er opp til rederiene, men legger til at de har gode erfaringer med Norsk Internasjonalt Skipsregister.

– Tre av våre eksisterende skip, som vi eier sammen med Marininvest, er registrerte i NIS. Det norske flagget er vel respektert i alle havnene vi anløper rundt om i verden, og vi har gode erfaringer med samarbeidet med Sjøfartsdirektoratet, sier Hognestad. For Sjøfartsdirektoratet byr den nye kompetansen innen metanoldrift på nyttig erfaring.

– Det har vært noen nye utfordringer, knyttet til at metanol har et langt lavere flammepunkt enn det som er minimumet i SOLAS-kravene, og det måtte blant annet tidlig avklares hvilket slukkemiddel som skulle benyttes i maskinrom, sier Raymond Lone. Han forteller om svært god dialog mellom partene i prosjektet.

– Vi har hatt en veldig god dialog med classeselskapet DNV GL og med rederiene. Fordi de har valgt gode løsninger i utgangspunktet har vi i Sjøfartsdirektoratet følt oss trygge på dette.

– Vi høster erfaringer fra disse prosjektene, som vi tar med oss i arbeidet med å fremme norsk innovasjon og teknologi, og i internasjonale fora, sier sjøfartsdirektør Olav Akselsen. Han viser til at IGF-koden (International Code of Safety for Ships using Gases or other Low-flashpoint Fuels) i stor grad er basert på norsk regelverk knyttet til bygging og drift av LNG-fartøy. ■

Næringen samlet i en tøff tid:

# Flyttbare Innretninger 2016 - veien videre



**Åse Waage**  
Underdirektør  
Sjøfartsdirektoratet

Også i år arrangerte Sjøfartsdirektoratet, Petroleumstilsynet, DNV GL, Norges Rederiforbund og Handelshøyskolen BI. Programmet tar opp aktuelle problemstillinger rettet mot segmentet flyttbare innretninger.

Deltakerne kommer fra alle som jobber med nybygg og drift, inkludert klasseselskap og myndigheter.

Øyvind Bruun fra Drifts og miljøutvalget i Norges Rederiforbundet, åpnet årets konferanse med en gjennomgang av året som har gått, spesielt med hensyn på alvorlige hendelser i 2015, og påpekte at man er nødt til å se realitetene i de utfordringene som næringen står midt oppe i: En kapitalkrevende industri som fra april 2015 har gått fra en oljepris på \$109 til under \$40 i 2016.

– Mange rigger har gått i opplag, og flere blir det. Mange har mistet jobben sin det siste året. Det er tøft både industrielt og på det personlige planet. Det er ingen snarveier, og ledelse i tøffe tider krever helt andre virkemidler enn i gode tider. Når større andeler av personellet mister jobben, må de som er igjen settes sammen til nye organisasjoner. Dette er spesielt krevende i tider der det ikke finnes ressurser til lagbyggingaktiviteter, sa Bruun.

## SÅ I MAKROPERSPEKTIV

Sturla Henriksen fra Norges Rederiforbund fulgte opp med å ta det store overblikket gjennom et makroperspektiv, hvor vekten ble lagt på de store endringene i verden. En globalisert verden som sosialt og politisk står overfor store utfordringer med tanke på verdier, rettsoppfatninger og økonomiske forskjeller. Den vestlige verden blir satt på prøve og vi må være

forberedt på store omstillinger, mente Henriksen. Han brukte stikkordene globale risikoer og trusler.

– Den økonomiske utviklingen vil være svak og usikker, og vi kan få et bredt fall i råvarepriser. Vi kan ikke fortsette å overforbruke ressursene, men må levere over til neste generasjon en verden som er bærekraftig, sa Henriksen. Han la til at smart maritim logistikk kan yte viktige bidrag, og pekte på at det fortsatt en stor ressursbase i havet, blant annet metall- og mineralressurser og havbasert fiskeoppdrett.

– Nasjonalt vil det bli en kraftig omstilling i norsk økonomi. For at næringen skal overleve må bedriftene kutte kostnader, øke samarbeidet i maritim industri, og myndighetene må sørge for å opprettholde et jevnt aktivitetsnivå. Dersom dette ikke gjøres vil det resultere i nedbygging av organisasjoner og kompetanse, og vi risikerer dermed å ikke ha tilstrekkelig

I ENDRING: Markedet for rigger som Songa Enabler og andre flyttbare innretninger har forandret seg drastisk i løpet av kort tid.

FOTO: FLYTTBARE INNRETNINGER 2016

situasjoner, og at kultur for åpenhet nå er ekstra viktig.

#### IKKE HELSVART

Odd Tjelta fra Oljedirektoratet la i sin presentasjon vekt på at alt ikke er helsvart, og at en langsiktig næring må forvaltes i et langsiktig perspektiv. Det forventes en mer stabil og bærekraftig utvikling.

– Brønnskostnadene er gått ned, og det er grunnlag for produksjon i mange tiår framover. På grunn av økt regularitet og effektivitet er det boret like mange letebrønner i 2015 som i 2014, og i tillegg er det satt rekord i antall borede utviklingsbrønner. Samtidig er det gått 16 rigger i opplag fra norsk sokkel, og før sommeren er dette antallet forventet å stige til 23, sa Tjelta.

#### BEHOV FOR EFFEKTIVISERING

Tore Sildnes i DNV GL gikk i sin presentasjon inn på mulig effektivisering gjennom valg av driftskonsept, material- og typegodkjenninger. Blant annet kan det være opp til 50 prosent i økonomiske besparelser i å benytte maritime standarder i stedet for nasjonale petroleumsstandarder og stor utstrekning av interne krav ved bygging av nye innretninger, mente Sildnes.

Sven Ziegler fra Clarkson Platou, gjorde sammenligninger med nedturen på 80-tallet, og sa at man nå igjen er inne i en slags renselse.

– Et marked i balanse har en slutningsaktivitet på linje med antall rigger. Beklageligvis ligger dagens marked langt

under dette, og for å få opp utnyttelsesgraden må enheter tas ut. Etterspørselen kommer tilbake, men dette kan ta tid. Antatt snittpris per fat olje vil i 2016 ligge på \$50, sa Ziegler.

#### SKJULTE KOSTNADER

Linn Cecilie Moholt i Karsten Moholt AS, snakket varmt om behovet for å styre de skjulte kostnadene.

– I de fleste tilfeller er det store beløp å satse på kontinuerlig vedlikehold og reparasjon av utstyr som er godt nok, i stedet for «bruk og kast»-mentaliteten som har vært utbredt på norsk sokkel, sa Moholt. Hun viste til at innkjøp av nytt utstyr medfører mange skjulte kostnader: Dokumentasjon, engineering, trekking av kabler, ombygging av fundament og innfestning, nytt vern, tap av redundans og standardisering, samt opplæring av operatører.

Moholt viste flere konkrete, oppsiktsvekkende kostnadseksempler på utstyr som var planlagt erstattet av nytt, men som i stedet ble reparert. I tillegg tok hun opp endringer i kompetansebalansen i næringen.

– «Den norske modellen» med flest fagarbeidere forsvant en gang på 2000-tallet. Tilliten til faglig ekspertise forsvant, og det oppstod et økende kontrollvelde der ansvaret ble pulverisert. Nå har en heller en overvekt av akademikere som bruker opp penger uten å skape verdi. Å være prisbevisst uten rett kompetanse kan bli dyrt, sa Moholt. Hun påpekte at nøk-

kompetanse og kapasitet i framtida, sa Henriksen. Han framhevet at Statoil er et næringspolitisk instrument med et visst ansvar, som nå må passe på at de ikke «sulter ut» leverandørindustrien. Avslutningsvis la han også til at det er viktig å holde fokus på HMS i krevende kostnads-



TANKVOLUM: 45L  
PER SLAG: 3,8G  
FÖRSLANGE: 0-50M  
MONT. BOLTER: 2

## Auto Feeder

Et helautomatisk fôringsystem spesielt utviklet for fôrings av mindre fisk som Rognkjeks.

## Sentralfôrings

PLS-styrt pneumatisk fôringsystem.

## Skjulvasker

Effektiv og skånsom vask av skjul uten høytrykk.



[www.aquacircle.no](http://www.aquacircle.no)

Hegglandsdalsvegen 265e, 5211 Os | [mail@aquacircle.no](mailto:mail@aquacircle.no) | tlf. (+47) 920 93 435

kelen til å redusere reparasjonskostnader er god tilstandskontroll.

– Riktig valg av vedlikeholdsfilosofi medfører at en sparer mye unødig arbeid på komponenter som egentlig er helt ok, sa Moholt fra podiet.

### VIKTIG I KRISETIDER

Benedicte Brøgger fra Handelshøyskolen BI, tok deltakerne med på en reise i hva som er viktig å vektlegge i organisasjonene når det hardner til. For å holde lagånd og engasjementet oppe i krisetider er det viktig at ledelsen ser den enkelte og at man gir støtte til de som blir igjen.

– Tøffe tider er krise, men er krisen kronisk spurte Helge Ryggvik fra UiO. Han holdt et engasjerende innlegg om oljenæringen gjennom ulike tidsperioder. Både sett fra et samfunnshistorisk perspektiv og sett opp mot de miljøutfordringene utvinning av olje er.

– Industrien burde ha satt på noen bremseklosser tidligere slik at nedturen ikke hadde blitt så bratt, mente Ryggvik.

### TEKNOLOGI PÅ TIMEPLANEN

Første halvdel av konferansen andre dag var viet teknologiske nyvinninger og hvordan dette gjør Sci-Fi offshore til virkelighet, samtidig som dette gir store kostnadsbesparende gevinster. «En sjømann venter ikke om medvind, men lærer seg å seile», sa en av foredragsholderne.

Lars Raunholt fra Robotic Drilling Systems, viste det nyutviklede robotiserte boredekkssystemet. Utfordringen de ønsket å løse er å redusere manuelle operasjoner, oppnå raskere operasjoner og å få robotene til å jobbe sømløst sammen. Robotene skal også være enkle for personer om bord til å omprogrammere.

Ex-sertifiserte roboter som er på markedet i dag kan bare løfte opptil 50 kilo, de nye har en kapasitet på 1500 kg. Alt er innebygget i roboten, også hardware. Dette gjør den lett å integrere og installere også på eksisterende rigger, og det gir også høyere pålitelighet, sa Raunholdt. Ved å basere robotene på elektronikk i stedet for hydraulikk, blir den mer nøyaktig og bidrar også til økt pålitelighet. Raunholdt mener bruk av dette systemet kan spare opptil 40 riggdager per år, og



GODT OPPMØTE: Selv i trange tider var det mange som prioriterte årets konferanse. FOTO: FLYTTBARE INNRETNINGER 2016

også redusere energiforbruk og utslipp. Roboten har vært brukt på testriggen Ullrigg siden juni 2015.

### - KONSERVATIV BRANSJE

Patric Saracco fra Cyberhawk viste fram fordeler med å bruke ROAV (Remotely Operated Aerial Vehicle) til inspeksjoner av deler av innretningen som er vanskelig tilgjengelig for manuelle inspeksjoner.

Han ble etterfulgt av Halvor Økland i Wärtsilä, som mente at riggindustrien har vært lite innovative selv, og heller kopiert andre industrier. Dette fordi det historisk har vært en konservativ bransje og gjerne for lite konkurranse til å drive framgang.

– I tillegg har det ikke vært fokus på fuel-besparelser fordi det kontraktmessig er kunden, altså oljeselskapet, som betaler for dette, sa Økland. Han viste forskjellige «grønne» konsepter som kan brukes på rigg. DualFuel-motorer med LNG kan brukes, men vil gi utfordringer i forhold til transport og lagring av drivstoff.

– Mindre inngripende vil det være å kombinere større og færre gen-sett med batteri, og dette ser ut for å være en god løsning framover. Fordelene med batteri er at det er grønnere teknologi, rimeligere og kan være et godt salgsargument i forhold til kontrakter, sa Økland. Han viste også til at nye typer thrustere gir mindre energitap, opptil 20 prosent i forhold til tradisjonelle thrustere.

### VEIEN VIDERE

Henrik S. Fjeldsbø i Industri Energi og Tommy Johnsen i Odfjell Drilling, gikk begge inn i deler av den virkeligheten vi kommer til å erfare framover: Vi trenger arbeidsplasser, mennesket må ha noe å leve av.

Johnsen poengterte at til nå har kontrakter med rigger i hovedsak kun gått på pris, omtrent som når en skal leie bil. Framover er det de som leverer best og mest effektivt som blir vinnerne, mener Johnsen. Hvert selskap må ha høyt fokus på nisjesalg og forretningsutvikling. Selskapene må kutte kostnader og tilpasse kapasitet, men samtidig opprettholde kvalitet på leveranser.

– Uttrykket «godt nok» er blitt vanlig der det tidligere kun skulle være det beste, sa Johnsen. I likhet med Økland sa også Johnsen at bransjen ikke lengre var god på innovasjon, og at det nå var på tide å finne opp ny teknologi, slik norsk industri var kjent for tidligere.

Siste del av arrangementet var viet oppdateringer fra organisasjoner og myndigheter med nyheter, regelverk og alvorlige hendelser som sentrale tema. Øystein Bruncell Larsen i ABS, Tore Sildnes i DNV GL, Åse Waage fra Sjøfartsdirektoratet og Odd Rune Skilbrei fra Petroleumstilsynet presenterte nyheter fra sine organisasjoner. Konferanseleder var Øyvind Jonassen fra Norges Rederiforbund. ■

## ***SWIRE SEABED STYRKER SIN DYPVANNSKAPASITET***

**Swire Seabed** er et Bergensbasert subsea selskap med bred erfaring fra ulike typer undervannsoperasjoner. Selskapet ble etablert i 2008, og ble i februar 2012 en del av Swire Pacific Offshore (SPO) sitt globale nettverk.

Swire Seabed opererer i dag med tre **MPSV** (Multi Purpose Subsea Vessels) som er bemannet med eget maritimt-, prosjekt- og ROV personell. Alle fartøyene er utstyrt med 2 stk **WROVs** (Workclass Remotely Operated Vehicles), som er effektive verktøy i gjennomføringen av selskapets undervannsoperasjoner.

Swire Seabed tilbyr i tillegg til fartøys- og WROV tjenester, både ingeniør- og prosjektlederkompetanse innenfor følgende subsea områder:

- Integreerte fartøys- og ROV tjenester
- Vedlikeholds- og konstruksjonsarbeid
- Decommissioning tjenester
- Grave- og mudringstjenester
- Havbunnskartlegging
- Dypvannsbergning
- Ingeniørtjenester



*Kystdesign Supporter WROV med tether management system (TMS)*

I et marked der de fleste offshore selskaper reduserer sine investeringer, går Swire Seabed mot strømmen og selskapet fikk i slutten av februar levert to nye Kystdesign WROV systemer. I etterkant av en suksessfull systemtest ombord på Seabed Prince, er nå begge systemene klare for innsats.

Swire Seabed har utarbeidet WROV spesifikasjonene med fokus på å minimere utgifter i forbindelse med drift og vedlikehold av systemene, noe som gjør dem aktuelle for prosjekter i de fleste verdensdeler. Reservedeler og forbruksartikler er i stor grad hyllevarer, og maskinene er derfor meget godt egnet for operasjoner i områder med utfordrende logistikk.

Både WROV og LARS systemet er designet for tøffe og utfordrende arbeidsforhold, og er spesialbygget for å kunne transporteres og mobiliseres ombord på ulike typer offshore fartøy.

Systemene kompletterer Swire Seabed's voksende flåte av mobile subsea enheter. I tillegg til de nyinnkjøpte systemene består de mobile enhetene nå av ett WROV system ratet til 6000m, en observasjons ROV og en egenutviklet Seabed Excavator som er spesialbygget for graving og masseforflytning på sjøbunnen.



*Kystdesign Supporter WROV under SAT ombord på Seabed Prince i mars.*

## Personellsertifikat:

# Den positive trenden held fram

Samanlikna med første kvartal i fjor, har talet på innkomne sertifikatsøknader dobla seg. Også når det gjeld påteikningar peiker pilene oppover.



**Kari Stautland**  
Redaktør Navigare  
Sjøfartsdirektoratet

– Akkurat no er me inne i ein god trend, med ein jamt høg pågang av søknader. Dersom den jamne pågangen held fram, skal me klara å nå målsetjinga før fristen for fornying av sertifikat går ut ved årsskiftet, seier Yngve Folven Bergesen. Han er leiार for underavdeling for utdanning, sertifisering og bemanning i Sjøfartsdirektoratet, og har tidlegare årtvara om at det kan bli ei opphoping av søknader til hausten.

– Året går fort, og det er lurt å vera ute i god tid dersom ein vil unngå å stå utan gyldig sertifikat i januar, påpeiker Folven Bergesen. Innan utgangen av året må nemleg alle personsertifikat vera oppdaterte til den nye STCW-standarden (The International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers). Sjøfolk som ikkje har fått fornya sertifikata sine innan fristen, står utan gyldig sertifikat frå 1.1.2017.

### KOMPETANSEKRAV

For å få fornya sertifikatet for maskinoffiser eller dekksoffiser, må ein dokumentera at ein

fyller dei nye kompetansekrava i STCW-konvensjonen.

For mange vil dette medføra nye kurs, eventuelt at ein får kompetansen dokumentert av ein sensor, før søknaden om fornying kan sendast oss i Sjøfartsdirektoratet. Konvensjonsendringane medfører også at matrosar, motormenn, skipslektrikarar og skipslektrikar-offiserar må løysa sertifikat.

### AUKA BEMANNINGA

For å komma den store søknadsmassen i møte, har Sjøfartsdirektoratet mellombels auka talet på tilsette som jobbar med desse sakene.

– I tillegg til dei som arbeider med sertifikat til vanleg, har me fem nye i full sving. Det kjem truleg to til før sommaren, seier Folven Bergesen. Mannskapsauken bidreg til at Sjøfartsdirektoratet har klart å halda sakshandsamingstida nede.

– Handsamingstida ligg i snitt på rundt tre veker etter at me har fått inn betalinga. Totaltida frå søknadene kjem inn til sertifikata blir sendt ut, er rundt seks veker. Dette skuldast at det i ein del tilfelle tar litt tid før betalinga kjem inn, forklarar Folven Bergesen. ■

### STCW-78-MASKINOFFISER

For å ha gyldig sertifikat etter 01.01.2017 kreves følgende kurs/oppdateringer i henhold til STCW-78-konvensjonen:

- Godkjent ERM (Engine Room Resource Management)-kurs (20 timer) som henviser til STCW-78-konvensjonen, med endringer (2010 Manila) eller bedømmelse fra assessor godkjent av Sjøfartsdirektoratet
- Godkjent oppgraderingskurs i høyspent (Totalt 70 timer – 20 av 70 timer er teoretisk forarbeid sendt inn av deg før du kan starte 50 timers praktisk kurs)
- Oppdatering av sikkerhetsopplæring som henviser til STCW-78-konvensjonen, med endringer (2010 Manila)

Du kan dokumentere ERM-erfaring istedenfor ERM-kurs via en godkjent assessor. Maskinoffiserer som har høyspentkurs fra tidligere, vil få dette godkjent, og kan da med fullført ERM-kurs og oppgradering videregående sikkerhetskurs, søke maskinoffisersertifikat etter STCW-78-konvensjonen, med endringer (2010 Manila).







VIKTIG: Alle sjøfolk må sørge for at sertifikata deira er oppdaterte i til den nye STCW-standarden innan nyttår.

ILLUSTRASJONSFOTO: ANDREAS WOLDEN/  
FOTOKONKURRANSEN FOR SJØFOLK

### STCW-78-DEKKSOFFISER

For å ha gyldig dekksoffiser-sertifikat etter 01.01.2017 kreves følgende kurs/oppdateringer i henhold til STCW-78-konvensjonen:

- Godkjent BRM-kurs som henviser til STCW-78-konvensjonen, med endringer (Manila 2010), eller BRM-erfaring dokumentert ved en bedømmelse fra assessor (assessor må ha kvalifikasjonsbevis utstedt av Sjøfartsdirektoratet), eller hurtigbåtkurs gjennomført etter 1. januar 2005.

Tidligere gjennomførte BRM-kurs er ikke godkjente ved søknad om sertifikat, da det ikke har vært utarbeidet IMO-modellkurs for disse. IMO-modellkurs for MCRM (Marine Crew Risk Management), vil heller ikke være gyldige.

- Godkjent ECDIS-kurs som henviser til STCW-78-konvensjonen, med endringer (Manila 2010) eller tidligere gjennomført generelt ECDIS-kurs fra godkjent skole/kurscenter pluss fartstid som bekrefter at du har operert ECDIS om bord etter gjennomført kurs. Hvis du ikke ønsker å gjennomføre ECDIS-kurset, må du opplyse om dette i søknaden, og du vil få ECDIS-begrensning i kompetansesertifikatet ditt.
- Minimum ROC-sertifikat
- Oppdatering av sikkerhetsopplæring som henviser til STCW-78-konvensjonen, med endringer (Manila 2010)
- Oppdatering av medisinsk behandling som henviser til STCW-78-konvensjonen, med endringer (Manila 2010)

Norsk Ordinært Skipsregister (NOR):

# Høy aktivitet preger fortsatt registeret

Aktiviteten i NOR-registeret har vært en god del høyere i februar, mars og første halvdel av april, sammenlignet med samme periode i fjor.



**Tone Olsen Risnes**  
Seniorrådgiver  
Sjøfartsdirektoratet

## STATUS

Fra 1. februar til og med 17. april i år ble det registrert inn 198 nye fartøy, 54 flere

I NOR-registeret er alle fartøytyper som trafikkerer norskekysten representert. Fartøy over 15 meter må innføres, mens fartøy under 15 meter kan frivillig registreres.

enn året før. Samtidig ble det slettet 51 mot 59 i 2015. Det gir en netto vekst i registeret på totalt 147 fartøy.

Når det kommer til slettelser er det de ikke-registreringspliktige fartøyene som topper statistikken med 49. Vi ser at fartøy som ikke lenger eksisterer, altså de som er kondemnert, hugget eller forlist, følger etter med total 21 slettelser. 12 av NOR-fartøyene er slettet som en følge av salg til utlandet.



Bruttotonnasjen økte i takt med antall fartøy, og i slutten av februar viste den 3.610.941. Ved utgangen av mars var bruttotonnasjen kommet opp i 3.710.710, og i midten av april endte den på 3.731.436.

## MØTTE PÅ KULTURFORSKJELLER

3. mars i år ble HARDINGEN SR – LGED flagget hjem fra Italia. For rederiet Fjord-2 Fjord Cruises AS som kjøpte

# UNIFORMER FOR SJØ OG LAND



**Markom**

Besøk vår nettside eller ring oss:  
[www.markom.no](http://www.markom.no)

Post- og besøksadresse: Markom Uniformer AS, Akershusstranda 23, N-0150 Oslo  
Tlf: 915 13 079 • [post@markom.no](mailto:post@markom.no) • Org. 992 755 482

Se detaljer og komplett utvalg på [www.markom.no](http://www.markom.no)



“Hardingen” – LGED. FOTO: HSD

fartøyet tilbake, ble det en spesiell opplevelse å dra til Italia for å hente hjem det gamle HSD-flaggskipet.

Etter først å ha gått 25 år i Norge og deretter 25 år i Italia med navnet «ERIK P», skal «HARDINGEN SR.» nå frakte passasjerer på de norske fjordene. For tiden er fartøyet under oppussing for å få tilbake sitt originale utseende fra 1966,

I det øyeblikk Fjord-2 Fjord Cruises AS tok over eierskapet ble hun slettet fra det italienske skipsregisteret og overført til Norsk Ordinært Skipsregister (NOR). Rederiet fikk da erfare at det er store forskjeller mellom de italienske og norske myndighetene. Landene har ulike innfallsvinkler og prosedyrer, og i Italia må man nok være litt mer tålmodig enn man er vant til i Norge. Tross ulike prosesser klarte man å finne gode løsninger underveis slik at skipet fikk seile uten for mye unødvendig opphold.

Rederiets representant, Arne Glenn Flåten, skryter voldsomt av servicen Skipsregistrene leverte og da spesielt i forhold til vaktordningen utenom ordinær arbeidstid, noe som ga rederiet store besparelser.

#### **FRITIDSFARTØYENE KOMMER FORTSATT SEILENDE**

91 av de totalt 198 nyregistreringene denne perioden var fritidsfartøy.

– Ikke helt uventet. Tradisjonen tro opplever vi en større pågang på denne tiden av året og frem til godt over sommeren. Båtfolket besøker messer og planlegger sesongen, sier avdelingsdirektør Anita Malmedal.

Etter fritidsfartøy var det mindre arbeidsbåter, fiskefartøy og losbåter som tilførte flest antall registreringer. Losbåtene var det Kystverket som registrerte inn. Handelsflåten har holdt seg relativt stabil over lang tid og teller nå 868 med en total bruttotonnasje er på 1.991.851. ■

## **High activity continues to characterize the registry**

In February, March and the first half of April, the activity at the NOR registry was a great deal higher than last year. A steady supply of new registrations as well as an increase in the registration of new owners, mortgages and deletions all contribute to this upsurge.

All vessel types navigating along the Norwegian coastline are represented in our domestic register.

Vessels of 15 meters and more are subject to mandatory registration, whereas vessels less than 15 meters are voluntarily entered into the register.

#### **STATUS**

A total of 198 new vessels were registered from 1 February until 17 April this year, which makes it 54 more than during the same period last year. At the same time, 51 vessels were deleted as compared to 59 in 2015, leaving us with a net growth of 147.

Of deleted vessels, those not subject to mandatory registrations top the statistics with 49, followed by the 21 vessels that no longer exist due to having been broken up, condemned or other.

12 of the deletions were a result of sale abroad.

The GT increased in correlation with the number of registered vessels and showed, at the end of February 3.610.941. By the end of March there had been a slight increase to 3.710.710 and the GT ended at 731.436 by the middle of April.

#### **ENCOUNTERED CULTURAL DIFFERENCES**

The old flagship of Hardanger Sunnhordlandske Dampskipsselskap (HSD), HARDINGEN SR. – LGED changed flag and returned to Norway on 3 March this year. For the new owners, Fjord-2 Fjord Cruises AS, it was quite an experience to travel to Italy to bring her home.

After 25 years of service in Norway followed by 25 years abroad under the name «ERIK P»,

HARDINGEN SR. is currently being renovated for transport of tourists on the Norwegian fjords. The aim is to bring back her old appearance from 1966.

Upon delivery to Fjord-2 Fjord Cruises AS, the vessel was deleted from the Italian Ship Registry and transferred to the Norwegian Ordinary Ship Register (NOR), an exercise in the differences between the administrations. In the end, good solutions were reached and the ship was able to sail without unnecessary delay.

Mr. Arne Glenn Flåten, representative of the Norwegian owner says that they were extremely pleased with the service provided by NOR. He emphasizes that having an officer on call outside regular office hours was cost saving for them.

#### **THE PLEASURE VESSELS KEEP ON COMING**

91 of the total 198 new registrations this period were pleasure vessels. This is not unexpected says Registrar and Head of Department, Mrs. Anita Malmedal. An influx is usual at this time of year and will traditionally last until well after the summer. Owners are now planning the season and visiting boats shows.

After pleasure vessels, smaller workboats, fishing vessels and pilot vessels supplied most of the registrations. The Norwegian Coastal Administration registered the pilot vessels. The merchant fleet remains stable and now consists of 868 vessels with a total GT of 1.991.851.

Her følger en oppsummering av Statens Havarikommisjon for Transports (SHT) ulykkesrapport:

## Linebåten Østbanken:

# Forliste under dramatiske omstendigheter

Mannskapet på fem klarte å redde seg over i en av fartøyets redningsflåter da Østbanken forliste under fiske i Barentshavet natt til 9. januar 2015.



**Kari Stautland**  
Redaktør Navigare  
Sjøfartsdirektoratet

Statens Havarikommisjon for Transport (SHT) sin rapport viser at en rekke faktorer medvirket til forliset. De to avgjørende forholdene var at fartøyet hadde slagside til styrbord over en lengre periode med åpen drageluke og derfor fikk mye vann inn på dekk. Samtidig var fartøyets lasteroms-luke åpen slik at vannet på dekk kunne trenge ned i lasterommet.

Undersøkelsen har avdekket flere læringspunkter for fiskere generelt og brukere av tilsvarende fartøystype spesielt, samt to forbedringsområder for myndighetene.

SHT påpeker viktigheten av at de ansvarlige på tilsvarende fartøyer forsikrer

seg om at drageluken kan stenges raskt under alle forhold, samt at fartøyets vær-tette integritet, til enhver tid, ivaretas på best mulig måte. De mener også at det er rom for forbedringer i myndighetens rolle i å ivareta at fartøy med åpne shelderdekk er rigget slik at drageluken kan stenges tilstrekkelig raskt under alle forhold. Det rettes en sikkerhetstilråding til Sjøfartsdirektoratet vedrørende dette.

### KJENTE IKKE FARTØYETS BEGRENSNINGER

Besetningen om bord hadde ikke full oversikt over hvilke begrensninger som gjaldt for fartøyet med tanke på hvor mye last som kunne tas om bord, og SHT påpeker i sin rapport viktigheten av at de ansvarlige om bord setter seg grundig inn i eget fartøys operasjonelle begrensninger.

Østbanken har hatt flere eiere og vært gjennom to store ombygginger, noe som blant annet førte til at lasterommet ble utvidet. I 2009 godkjente Sjøfartsdirektoratet fartøyet etter gjeldende regelverk, men påpekte at man måtte ha en instruks for fartøyet om at lastekapasiteten var begrenset i forhold til volumet. Dette skal ikke nåværende eier ha hatt kjennskap til, ifølge rapporten.

SHT mener også at det er potensiale for forbedringer i myndighetenes rolle i å sikre at relevant sikkerhetskritisk informasjon ikke går tapt ved eierskifter på fiskefartøy. De retter en sikkerhetstilråding til Sjøfartsdirektoratet vedrørende dette.

Besetningen om bord hadde forberedt seg på og gjennomført øvelser for situasjoner hvor man må evakuere fartøyet. Dette bidro trolig til at de handlet rasjonelt i den situasjonen de kom ut for, og dermed reddet livet, ifølge rapporten. Ettersom en av mannskapet ikke fikk anledning til å hente sin redningsdrakt før de forlot fartøyet, påpeker SHT viktigheten av at det gjøres grundige vurderinger om bord i ethvert fartøy om hvor det er mest optimalt å lagre redningsdraktene.

### HENDESESFORLØPET

Østbanken forlot Båtsfjord på formiddagen onsdag 7. januar 2015. Om bord var det to fiskere med erfaring, en norsk skipper, som eide båten, og en norsk fisker som var medeier. I tillegg var tre uerfarne latviske fiskere om bord. De hadde sjekket værmeldingen for området før avgang, og hadde en oppfatning av at bølgehøyden



**EIERSKIFTE:** SHT påpeker viktigheten av at sikkerhetskritisk informasjon viderefremmes ved eierskifte. Da ulykken inntraff var fartøyet overlastet, og eierne hadde ikke kjennskap til en tidligere instruks med begrensninger for last. Da dette bildet ble tatt, hadde fartøyet andre eiere og navn. FOTO: LUKAS BLASKZAC

# Fem fiskere berget opp etter dramatisk forlis

Av TORHIL EMBERLAND OG LINUS RØVIK HAUGE, NTB

09. januar 2015, kl. 08:00

**DEL** I natt var det en stor redningsaksjon på Finnmarksysten.

En fiskebåt fra Nord-Norge kontakket natt til fredag Vardø Radio og gjorde nødalarmer fordi båten tok inn vann og var i ferd med å synke. Hovedredningsentralen for Nord-Norge fikk meldingen ved 03.30-tiden.

Det var et mannskap på fem om bord i fiskebåten "Østbanken", tilhørende i Tana kommune. Det var en omfattende redningsaksjon med sju båter og to helikoptre ble satt i verk for å finne og redde fiskerne.

Klokken 05.45 melder Sea King at to redningsflåter var observert i havet.

Klokken 06.15 melder HRS at hele mannskapet er reddet.

Klokken 07.35 ankom Sea King-helikopteren Hammerfest med



Både fra redningsskøyta Restar von Koss som fredag morgen er på vei til stedet 60 nautiske mil nord for Båtsfjord der en 75-fots fiskebåt har forlis. Foto: IS Restar von Koss / Redningsveskapet / NTB scanpix

DRAMATISK: Det ble en svært dramatisk natt for mannskapet på Østbanken.

FAKSIMILE FRA RANA BLAD

var 3-4 meter i området de skulle sette bruket.

Fisket forløp greit utover dagen, men betydelig strøm, og økende vind og sjø førte til at dragingen gikk saktere enn normalt. Mot kvelden torsdag 8. januar hadde de sydøstlig stiv til sterk kuling og 4 – 4,5 meter sjø (signifikant bølgehøyde med maksbølger opp i 8 meter). Kombineret med dønning fra vest-sørvest og strømmen som satte mot vindsjøen, førte dette til at mannskapet opplevde rotete sjøforhold og kraftig slingring.

Besetningen gikk normal turnus gjennom dagen. Skipperen og medeieren, de to ombord med mest erfaring, delte det operative ansvaret for fangstoperasjonen og gikk fire timer på og fire timer av. Ved vaktskiftet midnatt var alle de 25 containerne i lasterommet fyllt opp, men de hadde fortsatt noe line å dra opp.

## VANN SAMLET SEG PÅ DEKK

I følge en av fiskerne som arbeidet nede på dekket opplevde de at mengden vann som til enhver tid befant seg på dekket

økte gjennom natten. Den andre fiskeren på arbeidsdekket opplevde at vannet samlet seg mer og mer ute i borde på styrbord side. Medeieren som manøvrerte fartøyet fra styrhuset er usikker på hvorfor, men noe gjorde at han purret ut skipperen slik at de sammen kunne vurdere om de skulle fortsette fisket. Da skipperen sto opp, opplevde han at fartøyet hadde fått en begynnende slagside til styrbord og at fartøyet trimmet forover. Medeieren gikk ned i maskinrommet, uten å se noe unormalt.

På arbeidsdekket opplevde fiskerne at fartøyet fikk flere kraftige sjøer mot babord side, som la båten over til styrbord. Dette resulterte i at mye sjø slo inn gjennom drageluka og samlet seg på styrbord side på arbeidsdekket. Etter en stund oppe i styrehuset gikk skipperen frem på shelterdekket. Gjennom luken konstaterte han at det var vann på hoveddekket i styrbord side. Det ble besluttet å kappe lina og å ta inn korten for å stenge drageluken. Skipperen returnerte til styrhuset etter dette.

## SIKKERHETSTILRÅDING SJØ NR. 2016/04T

En av flere faktorer som bidro til forliset av linebåten Østbanken i Barentshavet natt til 9. januar 2015 var at det var mer last om bord enn det fartøyet godkjenninger tillot. Eierne hadde kjøpt og forholdt seg til et fartøy som de trodde hadde bedre lastekapasitet enn det i realiteten hadde. Dette som følge av størrelsen på lasterommet og at dokumentasjon om begrensninger i lastekapasitet var vanskelig tilgjengelig. SHT mener at mekanismer for å sikre overføring av all informasjon som er kritisk for sikker drift mellom fartøyeiere ved eierskifte har potensial for forbedring.

Statens havarikommisjon for transport tilrår Sjøfartsdirektoratet, i samarbeid med fiskeriorganisasjonene, å vurdere mekanismer som sikrer at sikkerhetskritisk informasjon ikke går tapt ved eierskifter på fiskefartøy.

## SIKKERHETSTILRÅDING SJØ NR. 2016/05T

Da linebåten Østbanken forliste i Barentshavet natt til 9. januar 2015 var det kritisk at fartøyet over en lengre periode ikke fikk stengt drageluken. Det er usikkert om Sjøfartsdirektoratet, ved godkjenning av arrangementet på Østbanken, spesifiserte at lukene til enhver tid skal være operative uten klargjøringsarbeid og stilte krav om lukking i løpet av 15 sekunder. Senere tilsyn hadde ikke påpekt svakheter ved arrangementet om bord. SHT er derfor usikker på om Sjøfartsdirektoratets regelverk og tilsyn med åpne shelterdekkere i tilstrekkelig grad ivaretar disse forutsetningene for sikker drift.

Statens havarikommisjon for transport tilrår Sjøfartsdirektoratet å vurdere om dagens regelverk og tilsyn ivaretar at fartøy med åpne shelterdekk er rigget på en slik måte at drageluken kan stenges tilstrekkelig raskt om en kritisk situasjon skulle oppstå.

## PROBLEM MED PUMPENE

De to nede på arbeidsdekket kappet lina som avtalt, og startet arbeidet med å ta inn korten. Dette tok ifølge besteningen 5 – 10 minutter, og det sto betydelige mengder vann over styrbord side mens de holdt på med dette. Det antydes at vannlinjen gikk 20 centimeter over nedre kant av drage-luken. Etter at denne ble stengt sto det fortsatt vann i borde på styrbord side, og to av mannskapet ble bedt om å rigge en nødlensepumpe for å få vann ut av lasterommet.

Skipperen gikk så opp i styrehuset, der han kalte opp Vardø radio og forklarte at de hadde problemer med pumpene om bord på Østbanken, men at de skulle rigge oppe en nødlensepumpe. Klokkeren viste da 03.26. Operatøren på Vardø radio ante at dette kunne utvikle seg til noe mer alvorlig, og kontaktet Hovedrednings-sentralen i Bodø for å forberede håndte-ringingen av en nødssituasjon.

## SENDETE MAYDAY-MELDING

På dette tidspunktet opplevde skipperen at slagsiden stadig ble større, og at fartøyet hadde en økende forlig trim. Han forsto at de ikke ville klare å lense vannet unna, og beordret hele mannskapet til brodekket med overlevelsdrakter for å forberede evakue-ring, før han sendte mayday-melding til Vardø radio. Klokkeren viste nå 03.34.

Medeieren som var nede i maskin-rommet så vann som strømmet inn i maskinrommet fra forre maskinroms-skott, oppunder hoveddekket i styrbord side og løp opp i styrehuset og ut på brodekket. Han hadde sin redningsdrakt på lugaren framme under bakken, men fikk ikke hentet denne.

## FLÅTEN BLE KASTET PÅ SIDEN

Da alle var samlet på båtdekket hadde Østbanken en slagside til styrbord på omtrent 15 grader, og bakken var i ferd

med å forsvinne under vann. Samtlige om bord kom seg opp i en redningsflåte. Med unntak av medeieren, som kun var iført genser, flecejakke og tykk kjeledress, hadde alle iført seg redningsdrakter.

Skipperen skar av det han mente var lina som festet flåten til Østbankem og holdt på å lukke duken på flåten, da den plutselig ble kastet over på siden. Skippe-ren og medeieren havnet i sjøen et stykke fra flåten, men klarte å ta seg tilbake og ble hjulpet om bord. På dette tidspunktet var kun styrehuset og formasten på Øst-banken over vann. Klokkeren viste nå 06.03 var hele besetningen plukket opp av et rednings-helikopter som var rekvirert av operatøren på Vardø radio. ■

# Maritime studietilbud ved Maritim Campus Nord

### HANDELSHØGSKOLEN, NORD UNIVERSITET:

Årsstudium maritim økonomi og ledelse  
Bachelor i nautikk, maritim økonomi og ledelse

### BODIN MARITIME FAGSKOLE (BMF):

Teknisk fagskole maritime fag med fordypningsområdene Dekksoffiser og Maskinoffiser

### BMF KURS OG SIKKERHETSSENTER:

En rekke maritime kurs og sikkerhetskurs

### BODIN VGS:

Vg2 maritime fag

### LOFOTEN MARITIME FAGSKOLE:

Skipsoffiserutdanning med nautisk fordypning.

### VEST-LOFOTEN VGS:

VG2 maritime fag, Naturbruk Vg1 og Naturbruk (Fiske og fangst) Vg2

### OPUS LOFOTEN:

En rekke maritime kurs og sikkerhetskurs.



www.nord.no



Bodin videregående skole og maritim fagskole

www.bodin.no/  
maritim-fagskole



Vest-Lofoten videregående skole Lofoten maritime fagskole

www.vest-lofoten.vgs.no/  
lofoten-maritime-fagskole



ECAF propeller by MMG

# EXPERTISE IS KNOWING WHICH DETAILS MAKE ALL THE DIFFERENCE

When you're designing and building a new ship or offshore structure, DNV GL provides much more than just regulatory compliance. With strong, long-term relations not only with owners and operators, but also with shipyards, suppliers and designers in all major shipbuilding regions, we help realize the optimal vessel for your operations. Can you afford anything else?

Learn more at [dnvgl.com/maritime](https://dnvgl.com/maritime)

Pressemelding fra Klima- og miljødepartementet:

# Internasjonal skipsfart må rapportere klimagassutslipp

FNs sjøfartsorganisasjon (IMO) har nå godkjent et forslag fra Norge, USA, Japan og Marshalløyene om bindene krav til rapportering av utslipp av klimagasser fra internasjonal skipsfart.

Forslaget fra de fire landene ble sendt inn til FNs sjøfartsorganisasjon (IMO) i vinter og ble behandlet i IMOs miljøkomite (MEPC 69) i april. Komiteen godkjente forslaget med konsensus.

– Det er avgjørende at alle bidrar til å kutte utslipp, og skipsfarten er intet unntak. Forslaget fra Norge, USA, Japan og Marshalløyene var avgjørende for å få dette positive forhandlingsresultatet i denne uken, sier klima- og miljøminister Vidar Helgesen.

## VIKTIG STEG

Kravene betyr at hvert skip i internasjonal skipsfart må rapportere til sin flaggstat om sitt drivstofforbruk, hvilken type drivstoff som er brukt, installert motorkraft, lastekapasitet, utseilt distanse og antall timer skipet har vært i operasjon.

Flaggstaten må rapportere denne informasjonen til en internasjonal database, som skal etableres av IMO.

## TRER I KRAFT I 2018

Alle skip må i sine energieffektivitetsplaner, som også er et IMO-krav, inkludere skipets metode for å kunne rapportere riktige data. Skipets rapportering skal verifiseres av sjøfartsmyndighetene, og skip må ha dokumentasjon om bord at data er rapportert.

Kravene vil tre i kraft i februar 2018.

## FAKTA OM MARPOL OG IMO

MARPOL-konvensjonen er den viktigste miljøkonvensjonen for internasjonal skipsfart. Konvensjonen er global og gjelder for alle skip.



NYTT: Hvert skip i internasjonal skipsfart må rapportere til sin flaggstat om sitt drivstofforbruk, hvilken type drivstoff som er brukt, installert motorkraft, lastekapasitet, utseilt distanse og antall timer skipet har vært i operasjon.

ILLUSTRASJONSFOTO: MIKHAIL CHULANOV/FOTOKONKURRANSEN FOR SJØFOLK

Landene godkjente å ferdigstille de konkrete regelforslagene fra Norge, USA, Marshalløyene og Japan.

Landene har i plenum godkjent utkast til nye regler og regelendringer, og ber IMOs generalsekretær sirkulere regelendringene for endelig fastsettelse på neste møte.

Den formelle gangen videre er at IMO nå kan fastsette disse kravene som en endring til Vedlegg VI til MARPOL-konvensjonen på førstkommende møte i

IMOs miljøkomite (MEPC 70) i oktober 2016.

Fastsettelse av nye regler i en konvensjon må sirkuleres seks måneder før fastsettelse. Det at landene har godkjent dette ved konsensus, betyr også at man har en tilnærmet garanti for at reglene vil bli endelig fastsatt på kommende møte.

IMOs krav inneholder ingen differensiering mellom land, noe som gjør forhandlingene om klimakrav annerledes enn forhandlinger under klimakonvensjonen. ■



Bygger skonnert tegnet i 1903:

# Imponerte med sitt pågangsmot

I forbindelse med en samling for Sjøfartsdirektoratets regionledere i Kristiansund ble det også lagt opp til et besøk på byggeplassen for skonnerten Ideal – og innsats og arbeid var til å bli imponert av.



**Dag Inge Aarhus**  
Kommunikasjons-  
direktør  
Sjøfartsdirektoratet

– Jeg fikk ikke tid til å vaske båten min sist helg, og så kommer vi her og ser en som bygger en 120 fot skonnert fra bunn av. Han har til og med hugd tømmeret selv. Det er til å bli imponert av og til å få litt dårlig samvittighet av, sier Odd Bertin Eide som er seksjonssjef for Sjøfartsdirektoratets tilsynsregion 3 i Bergen.

Når skonnerten er ferdig vil den være en kopi av de originale tegningene fra Skaalurens Skibsbyggeri i Rosendal, hvor originalen ble bygget i 1903.

## EN FRAMTIDIG KULTURFORMIDLER

Skipet hadde egenskaper som gjorde det raskt i sjøen og dermed egnet for eksport av eksempelvis klippfisk og saltfisk fra Norge til store deler av verden. Det er derimot andre planer for den 120 fot store kopien som bygges av paret Kari Moe Sundli og Rune M. Torgeirson.



**IMPONERTE:** Arbeidet med Skonnerten imponerte delegasjonen fra Sjøfartsdirektoratet.

FOTO: DAG INGE AARHUS/SJØFARTSDIREKTORATET



**LANGSTRAKT:** Med sine 120 fot er skonnerten et imponerende skue.

FOTO: KARI MOE SUNDLI

– Vi ønsker at skuta først og fremst skal gi barn og unge en opplevelse av det å være på havet. Sånn sett ser vi for oss at dette blir både et mer tradisjonelt skoleskip men også en kulturformidler, sier Torgeirson, som sammen med andre ildsjeler står for byggingen av skuta mens Kari Moe Sundli er prosjektleder.



**SOLID:** Det er kraftig materiale som tas i bruk når man bygger etter gamle tegninger.

FOTO: DAG INGE AARHUS/SJØFARTSDIREKTORATET

## IMPONERTE SJØFARTSDIREKTØREN

Da Sjøfartsdirektoratet var på omvisning på byggeplassen i midten av april, var det arbeid med dekk som hadde størst fokus. I tillegg var motoren kommet på plass, men ikke montert. Sjøfartsdirektør Olav Akselsen, som selv har eid en treskute, var også svært interessert i arbeidet med skuta.

– Det er noe spesielt med lukta av nyhøvlet treverk og terpentin. Å bygge et så stort fartøy fra bunn av er en stor jobb. Selv om flere bidrar med dugnadstimer og midler, så er en helt avhengig av noen som er idealister og brenner for en sak. Det har vi sett tydelige bevis for på omvisningen her på byggeplassen, selv verkstedet er utrolig ryddig og organisert, sier Akselsen.

For de som ønsker å følge byggeprosessen videre, er det en egen nettside for prosjektet, [www.skonnert.no](http://www.skonnert.no)

Håpar på fleire norske skip:

# Tilskotsordninga for sjøfolk godkjend av ESA

EFTAs overvakingsorgan (ESA) godkjende 27. april den nye tilskotsordninga for sysselsetting av sjøfolk. Ordninga tredde i kraft 1. mars. Den nye tilskotsordninga er ei oppfølging av maritim strategi, som regjeringa la fram i fjor sommar.



**Kari Stautland**  
Redaktør Navigare  
Sjøfartsdirektoratet

– Tilskotsordninga for sysselsetting av sjøfolk er det viktigaste verkemiddelet for å halda på maritim kompetanse og rekruttering av nye sjøfolk i Noreg. Den sikrar også at norske sjøfolk og skipsfartsnæringa har like rammevilkår som i EU, seier næringsminister Monica Mæland (H).

Mange skip har flagga heim etter årsskiftet som følgje av endringane knytt til fartsområde og refusjon, og fleire er venta å koma som følgje av at tilskotsordninga no er godkjend av ESA. President i Norges Rederiforbund, Lars Peder Solstad sa til Navigare tidlegare i år, at han har tru på at talet på norskregistrerte fartøy vil auka ytterlegare som følge av endringa.

– Det nye regelverket er mykje meir tilpassa realitetane i den norske flåten, og den fulle effekten vil me først sjå når endringane i tilskotsendringa for sjøfolk i NIS trer i kraft, sa Solstad.

## MARKERTE INNFLAGGINGAR

I byrjinga av april markerte næringsminister Monica Mæland og sjøfartsdirektør Olav Akselsen at fleire skip no flaggar norsk. Markering av flaggskiftet skjedde om bord på Solstad-skipet Normand Vision.

– Dette handlar om å tryggja arbeidsplassar, og om å skapa nye arbeidsplassar. Maritim næring sysselsett over 100.000 menneske i Noreg. Dagens endringar i reglane vil bidra til at vi framleis kan vera ei maritim stormakt, seier Monica Mæland.



FLAGGAR: Næringsminister Monica Mæland og sjøfartsdirektør Olav Akselsen heiser flagget på «Nordman Vision».

FOTO: HÅKON JACOBSEN/NFD

– Det har vore mange innflaggingar no etter nyttår, etter ulike endringar i regelverket knytt til fartsområde og refusjonsordninga for sjøfolk. Då er det hyggeleg å markera dette saman med næringsministeren, seier sjøfartsdirektør Olav Akselsen.

## FLAGGA HEIM ETTER ENDRINGAR

Normand Vision er det sjuande Solstad-skipet som flagga heim etter endringane, og bakgrunnen for at markeringa blei lagt akkurat til dette skipet, er at næringsministeren i si tid var gudmor for akkurat dette fartøyet i 2014. Frå 1. mars i år fekk

konstruksjonsskip i NIS lov til å ta oppdrag på norsk sokkel.

No ventar sjøfartsdirektøren på fleire innflaggingar – og er tydeleg på at dette har fleire positive ringverknader.

– Det er svært positivt at fleire flaggar norsk. Mellom anna gir det Noreg som sjøfartsnasjon større innflytelse i FN's sjøfartsorganisasjon IMO (International Maritime Organization), seier Akselsen. ■



SAFETY THROUGH KNOWLEDGE

# How does your crew measure up?

Online crew evaluation with benchmarking



With more than 500 000 test results submitted by 250 companies worldwide, our Crew Evaluation System software is in a unique position. It contains a vast amount of data that gives great insight in the overall level of knowledge in the maritime world. With our new Benchmarking addition to the Crew Evaluation System you can now compare you crew against the industry average.

Do you hire the right people?

**Seagull maritime AS**

WWW.SEAGULL.NO

Snart høring:

# Møte med fiskerlagene om sikkerhetsstyring

Sjøfartsdirektoratet møtte Norges Kystfiskarlag og Norges Fiskarlag i Trondheim den for å snakke om det kommende regelverket om sikkerhetsstyringssystem.



**Torben Vik**  
Seniorrådgiver  
Sjøfartsdirektoratet

Sjøfartsdirektoratet møtte den 27. april 2016 Norges Kystfiskarlag og Norges Fiskarlag i lokalene til Norges Fiskarlag i Trondheim for å snakke om innholdet i det kommende regelverket om sikkerhetsstyringssystem, som blant annet skal gi utfyllende regler til sikkerhetsstyringssystem for fiskefartøy med en bruttotonnasje under 500.

Det har vært krav om sikkerhetsstyringssystem fra skipssikkerhetslovens ikrafttredelse i 2007, men det har vist seg

at det er behov for utfyllende regler som gjør det enklere for rederiene å etablere og drifte et sikkerhetsstyringssystem om bord.

## UTFYLLENDE BESTEMMELSER

På møtet ble de utfyllende bestemmelsene diskutert før forslaget skal ut på en alminnelig høring. De utfyllende bestemmelsene vil bli generell og ha en relativt kortfattet form og det var enighet om at det vil være behov for ytterligere beskrivelser gitt i veiledere, som eksemplifiserer og trekker frem god praksis til etterfølgelse på aktuelle områder, i et samarbeid med organisasjonene og næringen for øvrig.

## BØR VÆRE ENKELT

Det er bred enighet om at sikkerhetsstyringssystemet bør være så enkelt og praktisk anvendelig som mulig, at det er viktig at de som er om bord føler eierskap til systemet, og at systemet må tilpasses driften på det enkelte fartøy. Sjøfartsdirektoratet er også godt i gang med dialogen med ulike aktører fra lasteskipsnæringen.

Etter planen vil forslaget bli sendt på høring før sommerferien, med fastsettelse på høsten og ikrafttredelse fra nyttår.



I DIALOG: Rune Magne Nilsen, Lasteskipsavdelingen, Sjøfartsdirektoratet; Torben Vik, Fiskefartøyavdelingen Sjøfartsdirektoratet; Kjell Olav Halland, Norges Kystfiskarlag; Joakim Martinsen, Norges Fiskarlag.

FOTO: SJØFARTSDIREKTORATET

Du og sjømannslegen:

# Attestutstedelsen kan ta tid

Noen tror det tar fem minutter å få en helseerklæring. Det er simpelthen ikke mulig, selv om sjømannslegevurderingen kan gå ganske radig for friske personer i fysisk god form. Dersom noe ikke er som det bør være, blir det straks mer omfattende.



**Alf Magne Horneland**  
Leder  
Norsk senter for  
maritim medisin

I de aller fleste tilfellene, hvor en helt frisk person i god fysisk form kommer på kontoret, kan en sjømannslegevurdering være ganske kort. Men dersom det blir oppdaget noe, enten det nå er sykdom, skade eller ettervirkninger og mén av disse, blir det straks mer omfattende.

Sjømannslegen har et undersøkelseskjema på totalt åtte sider som han skal

gjennom, og det vil unektelig ta litt tid. Det er derfor tvilsomt om en sjømannslege som måtte gjøre seg ferdig med dette på fem eller ti minutter, faktisk har gjort en skikkelig jobb.

## ET SIKKERHETSANSVAR

Har du gitt riktige opplysninger? Hvis ikke vil det være du som er ansvarlig for å ha misledet sjømannslegen til å legge til grunn en virkelighet som ikke finnes. Det handler om mer enn din mulighet til å jobbe, det handler også om sikkerheten for dine ar-

beidskolleger og det skipet du jobber på. Det er derfor ikke bare viktig at du gir korrekte opplysninger – det er helt nødvendig.

Du er ansvarlig for å gi korrekte opplysninger, og sjømannslegen er ansvarlig for å gjøre en individuell risikovurdering ut fra det du har opplyst og det han finner i undersøkelsen og eventuelt innhentede dokumenter og supplerende undersøkelser. Systemet bygger på at både du og sjømannslegen gjør jobben skikkelig, først da kan vi være sikre på at helseundersøkelsen samsvarer med formålet.

# STCW HØYSPENNINGSKURS

## for maskinister og skipselektrikere

Oppgraderingskurs for maskinister og skipselektrikere i henhold til krav fra Sjøfartsdirektoratet. Kurset baserer seg på emnene i STCW-konvensjonen.

Kurs i Tønsberg og Trondheim  
*Se [trainor.no](http://trainor.no) for kursdatoer og meld deg på.*

31

HUSK OPPGRADERING AV  
SERTIFIKAT FØR 31.12.2016

TRAINOR 



ISO 9001



[trainor.no](http://trainor.no)

## ULIKE TYPER HELSEVURDERINGER

Ulike formål medfører ulike vurderinger. Det er altså ikke slik at en helseundersøkelse er lik uansett formålet med undersøkelsen. Snarere tvert imot. En sjømannslegeundersøkelse er heller ikke ment å fungere som en helseovervåkning. Sjømannslegevurderingen er en seleksjonsmedisinsk «eksamen» der du enten består eller ikke består, i forhold til et sett med helsekrav.

Formålet med helseundersøkelsen er å sikre at arbeidstakeren er helsemessig skikket til tjeneste om bord, ikke lider av medisinsk tilstand som kan antas å bli forverret ved tjeneste til sjøs, eller utgjør en fare for helse og sikkerhet for andre om bord. Det er dette sjømannslegen skal vurdere.

## DEN FYSISKE KAPASITETEN

Fysisk kapasitet er nødvendig for å kunne utføre arbeidet om bord. For friske, spreke mennesker uten noen medisinsk tilstand, er det neppe nødvendig å gjøre så store undersøkelser. Men dersom ikke alt er som det bør, må man alltid spørre seg hvordan det vil ha innflytelse på jobben.

Hva vil kunne skje dersom det blir en nødssituasjon? Hva vil skje i dårlig vær hvis man har bevegelsesvansker? Hvordan kan man klare arbeidsoppgavene sine hvis man er sterkt overvektig? Hvordan er arbeidskapasiteten hos en person med lungesykdom eller hjertesykdom? Dersom man ser noe i egenattesten eller oppdager noe ved undersøkelsen som reiser spørsmål om den fysiske tilstanden kan være dårlig, må legen foreta en undersøkelse og en vurdering.

## TESTING AV MENTAL KAPASITET

Mange steder i verden foretar man såkalte «psykometriske» tester for å spå sannsynligheten for at en person ikke vil klare jobben sin eller for å få et sammenbrudd eller andre uheldige psykiske reaksjoner. Slike tester er ikke kvalitetssikret for sjøfolk, og er ikke inkludert i en sjømannslegeundersøkelse etter den norske forskriften. Det blir mye gjetting og spådommer på spinkelt grunnlag ved bruk av slike tester, og vi anbefaler det derfor? ikke. Samtalen mellom sjøman-

nen og legen er vel så viktig, men den må faktisk finne sted, og derfor er det begrenset hvor mye en sjømannslege kan bruke andre til å gjennomføre deler av undersøkelsen.

## DIAGNOSEN

Det er bortimot 30.000 kjente medisinske diagnostiske tilstander. Det sier seg selv at ikke alle kan være omtalt i en forskrift eller i et vedlegg eller en veiledning til en slik forskrift. Men prinsippene for vurdering er de samme, uansett om tilstanden er listet eller ikke, og dersom tilstanden din ikke er nevnt, skal sjømannslegen vurdere den direkte etter § 1 i forskriften, formålsparagrafen.

Når legen vet hvilken tilstand du har, gjør han seg først opp en mening om hvilke hendelser som har en mulighet for å opptre i løpet av attestperioden på grunn av denne tilstanden. Det kan være anfall med lavt blodsukker hvis du er diabetiker og bruker insulin, det kan være epileptiske anfall hvis du er behandlet for epilepsi, eller det kan være fare for et nytt hjerteinfarkt dersom du er operert for hjertekrampe eller hjerteinfarkt.

Deretter gjør legen seg opp en mening om hvor sannsynlig det er at dette vil skje i attestperioden. Basert på generell kunnskap om hvor ofte slike hendelser skjer, vil legen også overveie om du har mindre eller større sannsynlighet for en hendelse enn gjennomsnittet.

## MÅ VURDERE KONSEKVENSENE

Legen ser så på de potensielle konsekvensene dersom en hendelse oppstår. Konsekvensene skal vurderes for både deg selv, mannskapsmedlemmer og andre om bord, samt for skipets sikkerhet og sikre drift. Man må tenke både på ordinær drift og nødssituasjoner. Din jobbeskrivelse er nødvendig for at denne jobben skal gjøres skikkelig.

Sjømannslegen må så vurdere hvor stor sikkerhetsrisiko tilstanden din utgjør. Risikoen framkommer som en «multiplikasjon» av sannsynlighet for en hendelse og konsekvens. Av og til bruker sjømannslegen en enkel matrise, der han vurderer om du tilhører en gruppe som uten videre kan få ubegrenset helseerklæring, om det behøves spesielle tiltak eller

begrensninger for at du skal kunne få helseerklæring, eller om du må betraktes som udyktig.

Sjømannslegen vurderer også mulige kompensatoriske tiltak, som kan bidra til å få risikoen ned, og som kan tilsi at du får en mer gunstig vurdering enn om disse ikke var satt i verk.

## AVGJØRELSENS TID

Avgjørelsen må til syvende og sist stemme med regelverket. Dersom sjømannslegen finner overensstemmelse mellom sin individuelle vurdering og regelverket, er saken



som regel grei. Dersom han kommer til at du burde kunne seile selv om regelverket ikke er tilfredsstillt, kan dette være et godt grunnlag for å søke om en dispensasjon. I slike tilfeller kan han også innvilge en utsettelse av vedtaket om begrensning i helseerklæringen eller udyktighet. Et slikt vedtak kan gis for inntil seks måneder, men ikke flere ganger.

Sjømannslegen skal informere deg skriftlig om beslutningen sin, og du har krav på en begrunnelse for vurderingen, opplysning om klagefrist, og tilbud om veiledning. Sjømannslegen sitt vedtak er

nemlig å se på som et såkalt enkeltvedtak etter forvaltningsloven.

#### **KLAGE ELLER DISPENSASJONSSØKNADER**

Henvendelser om klage eller dispensasjonssøknader – som blir behandlet av fagnemnda vedrørende helseerklæringer for arbeidstakere på norske skip og flyttbare innretninger – skal stiles til Sjøfartsdirektoratet og sendes til sjømannslegen. For å klage er det tre ukers frist. For å søke dispensasjon er det ingen frist. Når sjømannslegen mottar klagen eller søknaden, skal han revurdere standpunktet sitt.

Kanskje har du kommet fram med ny eller utfyllende informasjon som gjør at han ser annerledes på saken. I så fall kan han omgjøre vedtaket sitt og la være å sende saken videre – men du har selvsagt klagerett på dette vedtaket også. Dersom legen opprettholder vedtaket sitt, skal han se over om alle nødvendige opplysninger foreligger i saken, innhente det som mangler, og oversende saken til Sjøfartsdirektoratet, som forbereder saken for fagnemnda. ■



RUTINER: Sjømannslegen har et undersøkelsesskjema på totalt åtte sider som skal gjennomgås ved en sjømannslegevurdering.

ILLUSTRASJONSFOTO: NTB SCANPIX

You and the seafarer's doctor:

# Medical examinations may take time

Some people think that getting a medical certificate only takes five minutes. That is simply impossible, even if the assessment by the seafarer's doctor can be quite quick for healthy and physically fit people. If you have any medical issues, the examination will suddenly become more comprehensive.



**Alf Magne Hornealand**  
Director  
Norwegian Centre for  
Maritime Medicine

In most cases, where a completely healthy and physically fit person comes into the office, an assessment by a seafarer's doctor can be rather quick. However, if the doctor discovers any medical issues, be it illness, injury or after-effects and permanent damage caused by an illness or injury, the assessment suddenly becomes more comprehensive.

The seafarer's doctor must go through an evaluation form of eight pages in total, which will naturally take some time. It is therefore doubtful that a seafarer's doctor who manages to complete an assessment in five or ten minutes has done a proper job.

## RESPONSIBILITY FOR SAFETY

Is the information you have given correct? If not, you will be responsible for misleading the seafarer's doctor into basing his evaluation on grounds that do not exist. This affects more than your opportunity to work. It also affects the safety of your co-workers and the ship you are working on. It is therefore not only important that you provide correct information – it is essential.

You are responsible for giving correct information, and the seafarer's doctor is responsible for making an individual risk assessment based on your information and his findings from the examination and any obtained documents and supplementing examinations. The system relies on both you and the seafarer's doctor doing a proper job, this is the only way to ensure that the medical examination fulfils its purpose.

## DIFFERENT KINDS OF HEALTH ASSESSMENTS

Different purposes call for different assessments. In other words, it is not the case that a medical examination will be carried out the same way regardless of the purpose of the examination.

Rather the opposite; the examination will vary depending on the purpose. An examination by a seafarer's doctor is by no means meant to be a form of health surveillance. The evaluation by the seafarer's doctor is a selective medical "exam" that you either pass or fail, based on a set of health requirements.

The purpose of the medical examination is to ensure that the employee is medically fit for service on board, is not suffering from a medical condition likely to be aggravated by service at sea or to endanger the health and safety of other persons on board. These are the issues that the seafarer's doctor has to evaluate.

## THE PHYSICAL CAPACITY

Physical capacity is necessary in order to carry out the work on board. For healthy and physically fit people not suffering from a medical condition, a comprehensive medical examination is probably not necessary. However, if a seafarer has any medical issues, the question will always be how this could affect his or her job.

What could happen if an emergency should arise? What could happen in bad weather if the seafarer has difficulties moving around? How can an obese person carry out his or her tasks in a satisfactory manner? How is the working capacity of a person with lung disease or heart disease? If a doctor finds something in the seafarer's self-declaration or discovers anything during the examination that raises doubts about the seafarer's physical condition, an examination and an evaluation must be carried out.

## TESTING MENTAL CAPACITY

In many places around the world, so-called "psychometric" tests are carried out in order to predict the likelihood of a person being unable to carry out his or her job, having a mental breakdown or having other unfortunate mental reactions. Such tests are not quality assured for seafarers, and are not included in a medical examination pursuant to the Norwegian Regulations on medical examinations. A lot of guesswork and predictions on a

very thin basis go into such tests, and we therefore do not recommend them. The conversation between the seafarer and the doctor is more important. It is therefore essential that such a conversation actually takes place, which limits the seafarer's doctor's opportunities to have others perform parts of the examination.

## THE DIAGNOSIS

There are around 30,000 known diagnostic conditions. It goes without saying that not all of these can be mentioned specifically in the legislation or in an appendix or guidelines to the legislation. The evaluation principles are the same, though, regardless of whether or not the condition is listed, and if your condition is not mentioned, the seafarer's doctor should evaluate it directly pursuant to section 1 of the Regulations; the objects clause.

When the doctor has established what condition you have, he will first of all form an opinion on the events that could occur during the validity period of the medical certificate as a result of the condition. Events could be hypoglycaemic attacks if you have diabetes and use insulin, epileptic seizures if you are being treated for epilepsy, or a risk of another heart attack if you have had surgery for angina or heart attack.

Next, the doctor will form an opinion on the likelihood of these events occurring during the certificate period. Based on general knowledge of the prevalence of events, the doctor will also consider whether you are more or less likely than the average to experience such an event.

## CONSEQUENCES MUST BE CONSIDERED

The doctor will then consider the potential consequences of such events. The consequences for both yourself, crew members and others on board should be considered, along with the consequences for the safety and operation of the ship. Both normal operation and emergency situations should be taken into account. The seafarer's doctor will need your job description



in order to have the best possible foundation for making such evaluations.

The doctor will then need to assess how great of a safety risk your condition constitutes. The risk is calculated as a "multiplication" of the likelihood of an event and its consequences. The seafarer's doctor sometimes uses a simple matrix, where he evaluates whether you belong to a group that without further ado can be issued with an unlimited medical certificate, whether special measures or limitations are necessary in order for you to be issued with a medical certificate, or whether you must be considered unfit.

The seafarer's doctor will also consider possible compensatory measures, which could contribute to reducing the risks, and which could mean that you will be evaluated more favourably than if such measures were not implemented.

#### **DECISION TIME**

At the end of the day, the decision must be in accordance with the legislation. The Regulations must be complied with no matter what. If the seafarer's doctor finds that his individual

decision is in compliance with the legislation, it is normally a straightforward matter. However, if the doctor finds that you should be able to sail even if you do not satisfy the requirements, this could form a good basis for applying for an exemption. In such cases, the doctor can also grant a postponed execution of the decision regarding limited medical certificate or declaration of unfitness. Such postponements may be granted for a period not exceeding six months, and cannot be extended by a new decision.

The seafarer's doctor must inform you in writing of his decision. Since the doctor's opinion is considered a so-called individual decision pursuant to the Norwegian Public Administration Act, he is also required to inform you about the grounds for the decision, the right to and deadlines for appeal, and your right to guidance.

#### **APPEALS OR APPLICATIONS FOR EXEMPTION**

Appeals or applications for exemption – which are considered by the appellate body concerning medical certificates for employees

on Norwegian ships and mobile offshore units – should be addressed to the Norwegian Maritime Authority and be sent to the seafarer's doctor. The deadline for lodging an appeal is three weeks after receipt of the decision. There is no deadline for applying for an exemption. When the seafarer's doctor receives your appeal or application for exemption, he has to reassess the case.

You might have presented new or more detailed information, which could cause him to change his mind. In such a case, the seafarer's doctor can reverse his decision, and not forward the case to the appellate body – but you do of course have a right to appeal this decision as well.

If the doctor maintains his decision, he must check that the case includes all necessary information, and, if not, obtain the missing information, and forward it to the Norwegian Maritime Authority who prepares the case for the appellate body. ■



### *Fra problem til løsning:*

- Klassing av skip og offshore units
- System- og kvalitetssertifisering (ISM/ISPS)
- Sertifisering av produkter til den maritime industri
- Løsningsutvikling
- Kursing og utdanning

***I Bureau Veritas er målet å være det beste alternativet for deg!***



**BUREAU  
VERITAS**

## Fotokonkurransen for sjøfolk 2016

# Et hav av motiver

For 29 år på rad oppfordrer vi sjøfolk til å knipse bilder og dele sine opplevelser til sjøs. Bidrag fra fotokonkurransene er verdifulle tidsbilder fra dagens sjømannsliv. På Norsk Maritimt Museum på Bygdøy er sjøfolks egne bilder med i en videoproduksjon som illustrerer livet om bord på moderne skip.



**Trine Carin Tynes**  
Rådgiver  
Sjøfartsdirektoratet

I år var DuVerden Sjøfartsmuseum og Viten-senter i Porsgrunn arena for den norske fotofinalen. Det flotte, moderne museet har skapt en lenke mellom formidling av Grenlands rike sjøfartshistorie og framtidsrettet utdanning og næringsutvikling. Sjøfolkene er den viktigste dimensjonen, og da er det glimrende å formidle ferske glimt fra livet der ute sett gjennom sjøfolks egne kameralinser. Flotte fargesterke blinkskudd har fått pryde museets vegger etter at vinnerne ble kåret.

### MOTIVTIPS

«I am not interested in shooting new things – I am interested to see things new», sa den verdenskjente fotojournalisten Ernst Haas. Vi oppfordrer den fotointeresserte til å skildre hverdagen om



JURYEN 2015: DuVerdens utviklingsleder Bente Amandussen, Varden-fotograf Tore Øyvind Moen og Telemark Museums fotoarkivar Cecilie Authen Borgestad var imponert over nivået og spredningen på ulike motiv. Bildene viser at livet på sjøen er mer enn vakre solnedganger. FOTO: SJØFARTSDIREKTORATET



SAMTIDSHISTORIE: Porsgrund og Omegn Sjømandsforening er en viktig aktør og medspiller for DuVerden sjøfartsmuseum i Porsgrunn. Hver formiddag treffes medlemmer i eget foreningslokale på museet. Her studerer Helge Arvid Larsen og Kjell Ivar Brynsrud situasjoner fra dagens sjømannsliv.

FOTO: BENTE AMANDUSSEN, DUVERDEN SJØFARTSMUSEUM OG VITENSENTER

bord, i stedet for å jakte på spektakulære øyeblikk. Dagliglivet, både om bord og i havn, kan gi spennende og levende bilder. Dessuten gir det utenforstående et innblikk i en verden som er lite synlig ellers.

Bilder av ulike arbeidssituasjoner er ofte egnet som illustrasjonsbilder, og sjansen øker for at fotografen får publisert sine bilder. Bilder som viser situasjoner tett på engasjerer gjerne seeren enda mer. Krigsfotografen Robert Capa mente at «If your pictures aren't good enough, you aren't close enough». Vi setter også stor pris på bilder som skildrer fritiden om bord.

### SEND INN BILDER

Vi håper både tidligere og nye deltakere fotograferer ivrig, og sender sine ti beste bilder til Sjøfartsdirektoratet innen 31. desember 2016. Her er det gjeve premier,

heder og ære å hente. Alle innsendte bidrag blir bedømt anonymisert av en uavhengig jury. Fem premierte vinnerbilder samt ti bilder som har fått hederlig omtale av den norske juryen går videre til en nordisk finale. Der konkurrerer de på like vilkår med de beste bidragene fra Danmark, Finland, Island og Sverige.

Alle deltakere mottar signerte diplomer, og resultatet blir publisert på nett og i Navigare. Også i årets fotokonkurranse drysser vi Martha-DVD'er på fotografene bak de femten beste norske bildene som går videre til den nordiske finalen. Alle påmønstret et norsk/norskeiet skip kan delta i konkurransen. Bilder må være på minimum 1MG og sendes som jpg-filer til: [velferden@sdir.no](mailto:velferden@sdir.no). Mer informasjon og regler for fotokonkurransen finner du på [www.sdir.no/velferden](http://www.sdir.no/velferden) ■

Velg mellom tusen e-bøker:

# Boktips fra bibliotek-tjenesten for sjøfolk



Trine Carin Tynes  
Rådgiver  
Sjøfartsdirektoratet

«E-lån for sjøfolk» gjør det enklere enn noensinne å få tak i de nyeste bøkene fra Sjøfartsdirektoratets bibliotek-tjeneste. Du finner nye populære titler fra boktoppen, men også gjemte og nesten glemte perler.

God litteratur går ikke ut på dato. I «E-lån for sjøfolk» finner du også enkelte klassikere som fortjener å nå stadig nye generasjoner av lesere.

## NAPOLIKVARTETTEN, ELENA FERRANTE (DET NORSKE SAMLAGET)

I Ferrantes bøker er kjønn og identitet hovedtema, men de er også ambisiøse skildringer av etterkrigstidens Italia. I første bind, «Mi briljante venninne: barndom, tidleg ungdom», beskrives vennskapet mellom de to jentene Elena og Lila. Historien tar til i en av Napolis betongslummer på femtitallet, langt fra de velstående bygårdene i sentrum. Mens Lenu er forsiktig og klossete, er Lila tilsynelatende vill. På hvert sitt vis påvirkes kvinnenens liv av Italias voksesmerter etter krigen, forbindelsene mellom organisert kriminalitet og politikk, nord mot sør, kultur mot natur, kvinner mot menn, generasjonskløfter og arbeidskonflikter. Du finner også oppfølgeren «Historia om det nye namnet: unge år» i vår bokportal. Den spennende historien fortsetter å folde seg ut i tredje boka «Dei som flyktar og dei som blir», mens siste bok «Historia om det tapte barnet» kommer ut på norsk i september.



## «DE UROLIGE» LINN ULLMANN (OKTOBER)

Linn Ullmann høstet fantastiske kritikker for sin selvbiografiske bok om sine berømte foreldre, og boken holder stand på topp-ti-listen. Med stort alvor og svart humor har hun skrevet en lysende øm fortelling om barnet som ikke kan vente med å bli voksen, og om foreldrene som helst vil være barn, om familie, glemsel og sorgarbeid, og om de mange historiene som utgjør et liv.



## «WASHINGTON DEKRETET» JUSSI ADLER-OLSEN (MATA FORLAG)

Krimromaner står for en stor andel av boksalget, og dominerer også utvalget i «E-lån for sjøfolk». Krimfortellingene til danskenes yndlingsforfatter Adler-Olsen handler oftest om saker for Avdeling Q i det danske politiet. Denne gang er hendelsene knyttet til det amerikanske presidentvalget. Doggie Rogers som er nærmeste medarbeider til demokratenes kandidat Bruce Jansen, er på vei for å feire demokratenes historiske valgseier. Plutselig høres et skudd, og Jansens høygravide kone blir drept. Doggie er i sjokk, ikke minst fordi det er hennes far som anklages for drapet. Når Bruce Jansen trer inn som president, er han en dypt bitter mann som har mistet sin sunne fornuft. Han blir dermed et perfekt redskap for en visepresident som arbeider ut fra en skjult agenda.



## «MAESTRO», GEIR TANGEN (MATA FORLAG)

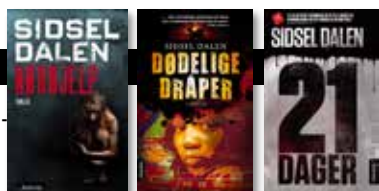
Maestro er debutboken til Geir Tangen, mannen bak en av Norges mest leste krimblogger. En kvinne blir kastet ut av en blokk i Haugesund. Drapet er varslet. Dagen før har journalist Viljar Ravn Gudmundsson i Haugesunds Avis mottatt en epost, men han tok den ikke alvorlig. Så mottar han en ny epost. Politietterforsker Lotte Skeisvoll får i oppgave å stanse drapsmannen før han oppfylder sine egne profetier.





### «NØDHJELP», SIDSEL DALEN (ASCHOUG)

Sidsel Dalen debuterte med oljethrilleren «Dødelige dråper» i 2011, og fulgte opp med korrupsjons-trafficking-thrilleren «21 dager». Hennes krimtriologi med heltinnen Mia Mikkelsen som gravende journalist, regnes som det beste innen spenningsbøker om oljeindustrien. Tempoet er høyt og hendelsene mange. «Nødhjelp» er siste bok ut, og har to parallelle historier. På et høyere plan handler det om storpolitikk, krigføring, våpenhandel og oljeinteresser når Mia Mikkelsen går undercover i forsvarsdepartementet. På mikroplan må hun hanskes med sin 14 år gamle stedatter Søs, som havner utpå med kriminelle venner i narkomiljøet i Oslo. Sidsel Dalen er en tøff og engasjert forfatter som fortjener å bli lest av mange. Du finner alle bøkene hennes i «E-lån for sjøfolk».



### «MENTAL STYRKETRENING», CECILIE YSTENES (ASCHOUG)

Omgitt av hav og himmel, med lange arbeidsdager og mange krav, har «E-lån for sjøfolk» som formål å tilby bøker for underholdning, avslapning og ettertanke på fritida om bord. Men også bøker i kategorien egentrening er etterspurt. På samme måte som vi trener kroppen, kan vi trene hjernen, hevder forfatteren av «Mental styrketrening». Mental trening kan hjelpe deg å forbedre prestasjoner, oppnå større trivsel, utvikle nye ferdigheter og nå ditt høyeste potensiale. Boken gir verktøy, teknikker og øvelser for å håndtere press, mestre endringer og kunne ta riktige beslutninger. Cecilie Ystenes er utdannet innen psykologi samt organisasjon og ledelse, og har jobbet med å motivere både idrettsutøvere og ledere og medarbeidere i norsk næringsliv.



### DØGNÅPENT BIBLIOTEK FOR SJØFOLK

I portalen kan alle som seiler på fartøy med norsk tilknytning enkelt registrere seg som e-boklåner, og få tilsendt sitt eget lånenummer og pinkode pr. e-post. Du kan låne inntil 8 bøker av gangen i fem uker + reservere 5 bøker av gangen i tillegg. Når lånetiden er over blir e-boka automatisk levert inn av seg selv.

E-bøkene lastes ned når du har internettforbindelse, og kan deretter leses «offline» på dine enheter. Du kan låne og lese e-bøker fra portalen på PC eller Mac eller via app for android-telefon eller nettbrett, iPhone eller iPad. Første gang må du lage deg Adobe ID hvis du ikke har slik fra før. Du finner lenker til programvare og veiledning i portalen. Etter en ørliten innsats i starten med å laste ned programvare og appene, har du deretter enkel tilgang til stadig nye bøker i portalen. Send oss gjerne spørsmål, kommentarer eller bokønsker til [velferden@sdir.no](mailto:velferden@sdir.no) eller ring 52 74 53 66.

«E-lån for sjøfolk» finner du under menyen digitale tjenester på [www.sdir.no](http://www.sdir.no).

# Sommerkampanje

For kurs gjennomført før utgangen av Juni 2016 får du STCW kursene til følgende sommentilbud.

BRM.....	<b>16 500,-</b>	(før 19 400,-)
ERM.....	<b>16 500,-</b>	(før 19 400,-)
Høyspent.....	<b>21 500,-</b>	(før 25 900,-)
ECDIS.....	<b>12 500,-</b>	(før 14 900,-)

Gjelder kun nye bookinger. For bestilling bruk kode sol16 for bestilling [mail@simsea.no](mailto:mail@simsea.no) for spørsmål kontakt: Linn Therese Syvertsen | 900 33 081 | [ls@simsea.no](mailto:ls@simsea.no) eller Katarina Edvinson | 971 47 539 | [ke@simsea.no](mailto:ke@simsea.no)

[simsea.no](http://simsea.no) | +47 9400 5880 | Karmsundgata 72 | 5529 Haugeund | Norway

Nordsjøcupen 20 år:

# Sol, fotball og samhold i deilige Danmark



**Helga Maria Sulen Sund**  
Rådgiver  
Sjøfartsdirektoratet

Stemningen var på topp da 13 lag kjempet om førsteplassen i årets fotballcup i Hirtshals. Der var over 200 sjøfolk fra hele landet samlet, mange av dem i rollen som supportere.



MANGE: Norled kom med en stor supportergjeng for å heie frem laget sitt. Det endte med finale og en sterk andreplass. Til venstre: Ildsjel Dorota Gilje sammen med teamleder Roger Rivedal.

FOTO: HELGA MARIA SULEN SUND/SJØFARTSDIREKTORATET



STEMNING: Fra venstre: Silje Rysjedal, Stina Vestlund, Emilie Eliasson, «Store Høvding», Tove Brelund og Kari Anne Rosenlund vant supporterprisen for sin kule utkleddning. Til Venstre: Supporterne til FC Varg lagde god stemning med kubjeller.

FOTO: HELGA MARIA SULEN SUND/SJØFARTSDIREKTORATET

Sjøfartsdirektoratet har oppgaven med å legge til rette kultur- og fritidstiltak for sjøfolk på norske skip. I år er det 20-årsjubileum for arrangementet som har blitt en etterlengtet årlig begivenhet for alle som deltar.

I år har vi med oss 54 sjøfolk hit, smiler Dorota Gilje. Hun jobber som cateringansvarlig for Norled og har et stort engasjement for cupen.

– Det har blitt en tradisjon for oss å være med. Når vi setter oss på båten på vei hjem etter endt arrangement begynner vi allerede å glede oss til neste år, smiler hun.

I år har cupen 20-årsjubileum, og det er mange gjengangere og noen nye deltagere som er med.

Tidligere år har over 500 deltagere vært med på Nordsjøcupen, så det var litt færre deltagere i år enn tidligere. Det er likevel veldig gledelig å se at flere lag ser viktigheten av å møtes for å styrke samholdet og skape positive opplevelser, selv om det er tøffere tider i bransjen.

#### KYSTEN COWBOYS

Hvert år kåres beste supporterlag. Den går til de som gjør det lille ekstra for laget sitt.

– Det går visst sånn passe bra med fotballspillingen i år, ler Tove Brelund som har med seg en kreativ gjeng fra Hurtigruta.

– Vi får satse på at det er vi som drar hjem førsteprisen for laget vårt i år. Vi har latt oss inspirere av ville vesten. Kysten Cowboys, vet du, ler hun. De fem ser ut til å ha kjent hverandre lenge, men jobber til daglig på ulike skip og ulike turnuser.

– Det er veldig kjekt og sosialt å treffe kollegaer man ikke ser så ofte, vi blir godt kjent her på Nordsjøcupen, sier de.



MARADONA: Aleksander Munic (nummer to fra venstre), er ifølge lagkameratene team Spitsbergens svar på Diego Maradona. – Dette er fantastisk god teambuilding. Vi jobber på samme rigg. Mange av oss står uten arbeid for øyeblikket, da er det ekstra viktig å være med på dette her, det er med på å holde tilliten oppe, sier de.

FOTO: HELGA MARIA SULEN SUND/SJØFARTSDIREKTORATET

## Resultater fotball

- |                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| 1. DOF                       | 8. Hurtigruten                       |
| 2. Norled                    | 9. Østensjø                          |
| 3. Havila                    | 10. Bastø Fosen                      |
| 4. Lighthouse Shipmanagement | 11. Fjord1 United                    |
| 5. Bukser og Berging         | 12. Bergen Maritime skole – lærerlag |
| 6. Varg FC (Teekay)          | 13. Lemster (Songa Offshore)         |
| 7. Transocean Spitsbergen    |                                      |



HELT: Markus «Legenda» Søfting, Tor Morten Lorentsen, Jan Olav Flåtten, Kay Nygård, Morten Pettersen fra Bastø Fosen.

FOTO: HELGA MARIA SULEN SUND/SJØFARTSDIREKTORATET



### SAMLINGSSTED

– Dette er fjerde året vi er med, sier Kay Nygård. Han har jobbet for Bastø Fosen siden han var 15 år. Han og lagkameratene har tatt fly fra Oslo til Bergen for å være med på båtturen fra Bergen til Hirtshals.

– Dette er veldig kjekt og sosialt. Det er gøy å treffe andre sjøfolk og kose seg. Markus Søfting har scoret mest mål for laget og går under navnet «Legenda» blant lagkameratene.

### FRIDRETT OG LODD

I tillegg til fotballkampene blir det konkurrert i kulestøt, stille lengde og 60 meter. De fleste lagene er innom for å kjempe om medaljene.

Hvert år selger lagene lodd til inntekt for en god sak. I år går midlene til Nordsjølekene for funksjonshemmede barn og unge. Alle lagene var raus og bidro med store summer, og Norled overrasket med en sjekk på 15.000 kroner. De hadde solgt lodd til venner, bekjente og familie. Totalt ble det samlet inn nærmere 50.000 kroner.



## Premieutdeling

*Det ble delt ut vinnerpokaler og premiepokaler til samtlige deltakerlag. I tillegg delte Sjømannsforbundet ut egen pokal til Norled. Det ble også delt ut priser til tre enkeltspillere, og utropt et «All Star Team» bestående av turneringens syv beste spillere.*

Toppskårer:	Rune Kvernes	Norled, 11 mål.
Beste spiller:	Trond Fredrik Ludvigsen	Lighthouse, 9 mål.
Beste keeper:	Kjetil Bondhus	Norled
All Star Team:	Odin Nese	DOF
	Trond Frderik Ludvigsen	Lighthouse
	Roy Igesund	Havila
	Johan Åhlberg	Bukser og berging
	Rune Kvernes	Norled
	Markus Søfting	Bastø Fosen
	Bjørn Lemcke	Hurtigruten
Beste supporterjeng	Hurtigruten	
Norsk Sjømannsforbunds pokal	Norled	
Hjallis' Sportmanship	Østensjø	



BEST: Vinnerlaget i fotball, DOF.

FOTO: HELGA MARIA SULEN SUNDT/SJØFARTSDIREKTORATET



SPENNENDE: Lemster prøver å slå de andre lagene i 60 meteren.

FOTO: HELGA MARIA SULEN SUNDT/SJØFARTSDIREKTORATET





MORO: Bastø Fosen kjemper om en plassering i kulestøtkonkurransen. FOTO: HELGA MARIA SULEN SUND/SJØFARTSDIREKTORATET



FEIRING: Etter kampene ble det festmiddag og premieutdeling. Her er vinnerne av 60 meter kvinner og menn. Marie Larsen, Norled; Silje Rysjedal, Hurtigruten; Miriam Hansom, Østensjø, Johan Åhlberg, Buker og Berging; Freddy Hauge, Østensjø, Bjørn Christer Lemcke, Hurtigruten.

FOTO: HELGA MARIA SULEN SUND/SJØFARTSDIREKTORATET

## Resultater friidrett

Kule - menn			
1.	Antonio Hundershagen	12.65 m	Lighthouse
2.	John Gjose Larsen	12.48 m	Norled
3.	Lars Gunnar Hansen	12.30 m	TransoceanSpitsbergen
Kule - kvinner			
1.	Marie Larsen	8.68 m	Norled
2.	Silje Rysjedal	7.31 m	Hurtigruten
3.	Sissel Mundal	6.62 m	Norled
Lengde - menn			
1.	Bjørn Christer Lemcke	2.87 m	Hurtigruten
2.	John Gjose Larsen	2.61 m	Norled
3.	Ilja Vasilev	2.60 m	Norled
Lengde - kvinner			
1.	Miriam Hansom	2.00 m	Østensjø
2.	Julianne Gulaksen	1.87 m	Lemster
3.	JulieKolbeinsvik	1.86 m	Lighthouse
60 meter - menn			
1.	Johan Åhlberg	6.72 sek	Bukser og berging
2.	Bjørn Christer Lemcke	7.10 sek	Hurtigruten
3.	Freddy Hauge	7.19 sek	Østensjø
60 meter - kvinner			
1.	Silje Rysjedal	8.21 sek	Hurtigruten
2.	Marie Larsen	8.68 sek	Norled
3.	Miriam Hansom	8.78 sek	Østensjø



LODDSSALG: Martin Strømdal fra Lighthouse leverer inn fem utfylte loddbøker.

FOTO: HELGA MARIA SULEN SUND/SJØFARTSDIREKTORATET

Sjøfartsdirektoratet er et forvaltningsorgan underlagt Nærings- og fiskeridepartementet og Klima- og miljødepartementet, med myndighetsansvar overfor norskregistrerte skip og utenlandske skip som anløper norske havner. Sjøfartsdirektoratets visjon er: Sammen for økt sjøsikkerhet i rent miljø. Direktoratets overordnede mål er: Høy sikkerhet for liv, helse, miljø og materielle verdier.

#### **Avdeling Skipsregistrene**

Postboks 73, Nygårdstangen,  
5838 Bergen  
Besøk: Nygårdsgaten 114, 5008 Bergen  
Tlf: 55 54 12 50  
[post@nis-nor.no](mailto:post@nis-nor.no)

#### **Region 1**

**Regionkontor Oslo**  
Postboks 442 Sentrum, 0103 Oslo  
Telefon: 52 74 54 00  
[postmottak@sjofartsdir.no](mailto:postmottak@sjofartsdir.no)

#### **Tilsynskontor Larvik**

Postboks 84, 3251 Larvik  
Telefon: 52 74 54 80  
[postmottak@sjofartsdir.no](mailto:postmottak@sjofartsdir.no)

#### **Region 2**

**Regionkontor Stavanger**  
Postboks 668 Sentrum, 4003 Stavanger  
Telefon: 52 74 55 00  
[postmottak@sjofartsdir.no](mailto:postmottak@sjofartsdir.no)

#### **Tilsynskontor Kristiansand S**

Postboks 24, 4661 Kristiansand S  
Telefon: 52 74 54 60  
[postmottak@sjofartsdir.no](mailto:postmottak@sjofartsdir.no)

#### **Tilsynskontor Haugesund**

Postboks 2222, 5509 Haugesund  
Telefon: 52 74 55 60  
[postmottak@sjofartsdir.no](mailto:postmottak@sjofartsdir.no)

#### **Region 3**

**Regionkontor Bergen**  
Postboks 73 Nygårdstangen,  
5838 Bergen  
Besøk: Nygårdsgaten 114, 5008 Bergen  
Tlf: 52 74 55 80  
[postmottak@sjofartsdir.no](mailto:postmottak@sjofartsdir.no)

#### **Tilsynskontor Florø**

Postboks 58, 6901 Florø  
Telefon: 52 74 54 40  
[postmottak@sjofartsdir.no](mailto:postmottak@sjofartsdir.no)

#### **Region 4**

**Regionkontor Ålesund**  
Kongensgt. 25, 6002 Ålesund  
Telefon: 52 74 55 40  
[postmottak@sjofartsdir.no](mailto:postmottak@sjofartsdir.no)

#### **Region 5**

**Regionkontor Kristiansund N**  
Postboks 767, 6501 Kristiansund N  
Telefon: 52 74 54 70  
[postmottak@sjofartsdir.no](mailto:postmottak@sjofartsdir.no)

#### **Tilsynskontor Trondheim**

Postboks 4310, 7417 Trondheim  
Telefon: 52 74 55 30  
[postmottak@sjofartsdir.no](mailto:postmottak@sjofartsdir.no)

#### **Region 6**

**Regionkontor Sandnessjøen**  
Torolv Kveldulvsønsgt. 7,  
8800 Sandnessjøen  
Telefon: 52 74 54 93  
[postmottak@sjofartsdir.no](mailto:postmottak@sjofartsdir.no)

#### **Tilsynskontor Bodø**

Postboks 325, 8001 Bodø  
Telefon: 52 74 54 20  
[postmottak@sjofartsdir.no](mailto:postmottak@sjofartsdir.no)

#### **Tilsynskontor Rørvik**

Postboks 229, 7901 Rørvik  
Telefon: 52 74 54 90  
[postmottak@sjofartsdir.no](mailto:postmottak@sjofartsdir.no)

#### **Region 7**

**Regionkontor Svolvær**  
Postboks 54, 8301 Svolvær  
Telefon: 52 74 55 10  
[postmottak@sjofartsdir.no](mailto:postmottak@sjofartsdir.no)

#### **Tilsynskontor Harstad/Narvik**

Postboks 264, 9483 Harstad  
Telefon: 52 74 54 54  
[postmottak@sjofartsdir.no](mailto:postmottak@sjofartsdir.no)

#### **Tilsynskontor Hammerfest**

Postboks 180, 9615 Hammerfest  
Telefon: 52 74 54 50  
[postmottak@sjofartsdir.no](mailto:postmottak@sjofartsdir.no)

#### **Tilsynskontor Tromsø**

Postboks 6258, 9292 Tromsø  
Telefon: 52 74 55 20  
[postmottak@sjofartsdir.no](mailto:postmottak@sjofartsdir.no)

#### **NAVIGARE**

**UTGIVER/PUBLISHER:**  
Sjøfartsdirektoratet/ Norwegian Maritime Authority

**FORSIDEBILDE:** Vinnerbildet i Fotokonkurransen for sjøfolk 2015.  
Fotograf: Geir Magne Skjølsvik

**ANSVARLIG REDAKTØR/EDITOR-IN-CHIEF:** Dag Inge Aarhus  
**REDAKTØR/EDITOR:** Kari Stautland  
**OVERSETTERE/TRANSLATORS:** Merete Løberg, Ann-Helén Langaker  
og Bjørg Rossebø.

**ANNONSE/ADS:** DG Media  
Telefon: 21 60 81 90  
E-post: [epost@dgmedia.no](mailto:epost@dgmedia.no)  
Annonseelger: Jannike Thomassen  
Mobil: +47 41 40 38 74  
E-post: [jannike.thomassen@dgmedia.no](mailto:jannike.thomassen@dgmedia.no)

**GRAFISK FORMGIVNING/DESIGN AND LAYOUT:**  
Hilde Brindis, Merkur Grafisk AS, [www.merkurgrafisk.no](http://www.merkurgrafisk.no)

**TRYKK/PRINT:** Merkur Grafisk AS, Oslo

**OPPLAG/CIRCULATION:** ca. 14 000  
**DISTRIBUSJON:** Alle rederier med norskregistrerte fartøy på 50 brt. og over tildeles ett eksemplar per fartøy, i tillegg til ett eksemplar til rederiet. Ett eksemplar tildeles alle fartøy større enn 15 meter, men under 50 brt. Ett eksemplar tildeles kontrollpliktige passasjerfartøy og fiskefartøy på 10,67 meter og derover, samt utenriksstasjoner og arbeidskontor.

**SIRKULASJON OM BORD:** Skipsførere, eller andre som mottar bladet, oppfordres til å la det sirkulere blant besetningsmedlemmene.

**SJØFARTSDIREKTORATET:**  
Besøksadresse/Visiting address: Smedasundet 50A  
Postadresse/Postal address:  
Postboks 2222, N-5509 Haugesund  
Telefon: 52 74 50 00 Telefaks: 52 74 50 01  
E-post: [postmottak@sjofartsdir.no](mailto:postmottak@sjofartsdir.no)  
Internett: [www.sjofartsdir.no](http://www.sjofartsdir.no)  
Bestilling av bladet rettes til [postmottak@sjofartsdir.no](mailto:postmottak@sjofartsdir.no) i Sjøfartsdirektoratet. Redaksjonen avsluttet: 09.05.2016

ISSN-NR 0804-4589

## Vakttelefon til Sjøfartsdirektoratet 52 74 50 00 – gjelder også Skipsregistrene

Sjøfartsdirektoratets vakttelefon er døgnbemannet alle dager hele året for rapportering av ulykker, hendelser til sjøs, saker som ikke kan løses i ordinær kontortid og saker knyttet til registrering av skip.

Saker som ikke kan løses ved henvendelse til vakttelefonen vil bli fulgt opp av aktuell fagavdeling første arbeidsdag etter henvendelsen til vakttelefonen.

Vakttelefon kommer en i kontakt med ved å ringe vårt sentralbordnummer 52 74 50 00. Du vil da kunne bli satt over til vakttelefon utenom vår ordinære åpningstid.

Sjøfartsdirektoratets ordinære kontortid er:

Fra 15.09 til 15.05: 08.00 til 15.45

Fra 15.05 til 15.09: 08.00 til 15.00

The Maritime Authority's duty phone is staffed all day, all year for reporting accidents, incidents at sea, matters relating to the registration of ships and matters that cannot be resolved within ordinary office hours.

Cases that cannot be resolved by contacting the duty phone will be followed up by the relevant department the first working day after the inquiry was made.

You can get transferred to the duty phone by calling our switchboard number 52 74 50 00, outside of office hours. These are as follows:

15 September to 15 May: 08.00 hrs. to 15.45 hrs.

15 May to 15 September: 08.00 hrs. to 15.00 hrs.

# RADIOINSPEKSJONEN



Radioinspeksjonen i Telenor Kystradio kjennetegnes av høy integritet, lokal tilgjengelighet og solid kompetanse innen GMDSS og maritim kommunikasjon.

safety at sea

Kundeundersøkelser viser at våre inspektører leverer tjenester av høyeste kvalitet, og vår gode service gir svært fornøyde kunder.

Våre 8 distriktskontorer dekker hele kysten.

Vi er godkjent av alle anerkjente klaseselskap, og selvsagt av Sjøfartsdirektoratet.

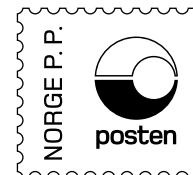
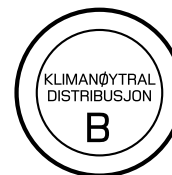
## GOC OG ROC-KURS TAR DU HOS TELENOR KYSTRADIO

Våre kunder er blant annet Hovedredningssentralen, Redningsselskapet og Kystverket. Er dere flere sammen, ta kontakt for et godt samletilbud.

Telefon 51 68 36 45

E-post: [kystradio.kurssenter@telenor.com](mailto:kystradio.kurssenter@telenor.com).





## OPPDATERING AV MARITIM OPPLÆRING OG SERTIFIKATER

Alle sjøfolk, både offiserer og underordnet mannskap, må innen fristen **01.01.2017** ha gjennomført oppdatering av sin sikkerhetsopplæring for å kunne fortsette å seile. I fremtiden må oppdatering skje hvert 5. år.

RS Sjøredningsskolen i Horten tilbyr alle relevante kurs som kreves i henhold til Kvalifikasjonsforskriften og emneplaner fra Sjøfartsdirektoratet, både for underordnet mannskap og offiserer.

**Blant kursene vi kan tilby finnes blant annet:**

- Grunnleggende og videregående sikkerhetsopplæring
- Oppdateringskurs (sikkerhet) for mannskap og offiserer
- Oppgraderingskurs for offiserer uten seilingstid
- Hurtigbåtkurs, grunnkurs og retrening
- ECDIS og AIS
- Bridge og Engine-room Resource Management
- Høyspentkurs for maskinist og elektrikere

For full kursoversikt se:  
[www.sjoredningsskolen.no](http://www.sjoredningsskolen.no)



Raveien 205 • 3184 Borre  
Tlf: 33 07 12 20 • epost: [srs@rs.no](mailto:srs@rs.no)  
[www.sjoredningsskolen.no](http://www.sjoredningsskolen.no)