Sjøfartsdirektoratet
Norwegian Maritime Authority

Rundskriv - Serie R

Rundskriv serie R (regelverk) erstatter tidligere serie F.
I den nye serie R publiseres også relevante lovendringer og konvensjonsendringer.

Mottakere av rundskrivet: (sett kryss)

☒	Sdir :	Sjøfartsdirektoratet
☐	A:	16 spesielt bemyndigete arbeidskontorer
☐	U:	Utvalgte utenriksstasjoner
☐	P:	Produsenter av utstyr evt. undergrupper
☐	OFF:	Offshorerederier / plattformsjefer / operatører
☒	Hov	Hovedorganisasjoner
☐	H.i.	Høringsinstanser
☐	Andre:	

Nr.:	**RSR 11-2015**
Dato:	4. desember 2015
Saksnr:	2014/12767 NHA
Opphever:	Forskrift 4. september 1987 nr. 860 om drikkevannsanlegg og drikkevannsforsyning på flyttbare innretninger.
Referanse til:	Forskrift 4. desember 2015 om drikkevann og drikkevannsanlegg på flyttbare innretninger.

Forskrift om drikkevann og drikkevannsanlegg på flyttbare innretninger

Sjøfartsdirektoratet har fastsatt forskrift 4. desember 2015 om drikkevann og drikkevannsanlegg på flyttbare innretninger. **Forskriften trer i kraft 1. januar 2016.**

Høring

Forslag til forskrift om drikkevann og drikkevannsanlegg på flyttbare innretninger har vært på offentlig høring to ganger, først fra 7. juli til 10. oktober 2014 deretter fra 18. mai til 20. august 2015. Sammenlignet med det siste forslaget som var på høring har Sjøfartsdirektoratet gjort mindre endringer i forskriften som fastsettes ved rundskrivet her. Etter Sjøfartsdirektoratets vurdering tilsier verken omfanget eller innholdet av endringene at det kreves ny offentlig høring. Endringene er stort sett språklige, og flytting av krav fra en paragraf til annen. Innholdet er det samme.

En oversikt over merknadene fra siste høringsrunden og Sjøfartsdirektoratets kommentarer følger vedlagt i eget dokument.

Sjøfartsdirektoratet har både ved utarbeidelse av forskriften og ved gjennomgang av høringssvarene samarbeidet med Folkehelseinstituttet. Folkehelseinstituttet har en drikkevannsveileder i utforming og drift av drikkevannsanlegg på offshoreinnretninger, se (Vannrapport 119. Nok, godt og sikkert drikkevann offshore, 3. utgave, heretter vist til som Vannrapport 119) Vannrapport 119 kan lastes ned fra http://www.fhi.no/dokumenter/5adad85844.pdf)

Forskriftsspeil

Forskrift 4. september 1987 nr. 860 om drikkevannsanlegg og drikkevannsforsyning på flyttbare innretninger	**Forskrift 4. desember 2015 om drikkevann og drikkevannsanlegg på flyttbare innretninger**
§ 1 Definisjoner	Ingen egen definisjonsbestemmelse, definisjoner framgår av den enkelte bestemmelse.
§ 2 Anvendelse	§ 1
§ 3 Plikter	Ikke videreført. Følger av skipssikkerhetsloven § 6.
§ 4 Dokumentasjon	Ikke videreført. Følger av skipssikkerhetsloven § 45.
§ 5 (opphevet)	
§ 6 Krav til mengde og kvalitet	§ 2 (1) og § 6 (1) og (2)
§ 7 Drikkevann hentet fra land	
1.	Ikke videreført.
2.	§ 3
§ 8 Drikkevann fremstilt av sjøvann	
1.	§ 4 (1)
2.	§ 4 (2)
3.	§ 2 (3)
§ 9 Krav til videre vannbehandling	§ 2 (2) og (3)
§ 10 Kontroll av drikkevann ombord	
1.	§ 5 (4)
2.	Ikke direkte videreført, men tilsvarende i § 5 (3) og sikkerhetsstyringsforskriften[1] § 2, jf. ISM-koden kapittel 10.
3.	Ikke videreført, ivaretatt av sikkerhetsstyringsforskriften[2] § 2, jf. ISM-koden kapittel 6 og 7, og bemanningsforskriften[3] § 8.
§ 11 Utstyr og utforming	
1.	
a)	§ 6 (1)
b)	§ 6 (2)
c)	§ 6 (2)
d)	§ 10 (5)
e)	§ 6 (4) og (5)
f)	§ 6 (3)
g)	§ 6 (3)
h)	§ 6 (5)
i)	§ 6 (7)
j)	§ 6 (6)
k)	§ 8 (1)

[1] Forskrift 5. september 2014 nr. 1191 om sikkerhetsstyringssystem for norske skip og flyttbare innretninger
[2] Forskrift 5. september 2014 nr. 1191 om sikkerhetsstyringssystem for norske skip og flyttbare innretninger
[3] Forskrift 1. april 1996 nr. 319 om bemanning på flyttbare innretninger

l)	§ 9
m)	§ 6 (4)
2.	
a)	§ 7 (1) bokstav a
b)	§ 7 (2)
c)	§ 7 (1) bokstav b
d)	§ 7 (1) bokstav c
e)	Ikke direkte videreført, men innholdsmessig dekket av § 5 (1) bokstav a og (2).
f)	§ 7 (1) bokstav d
3.	
a)	§ 10 (1) bokstav b
b)	§ 10 (1) bokstav a
c)	§ 10 (5)
d)	§ 10 (5)
4.	§ 11
5.	§ 12
6.	§ 14
§ 12 Rengjøring av tanker, pumper og rørsystemer	§ 15
§ 13 Fravik	§ 16
§ 13 A Gjensidig aksept	Ikke videreført
§ 14 Ikrafttredelse	§ 18

Nærmere om innholdet i forskrift 4. desember 2014 om drikkevann og drikkevannsanlegg på flyttbare innretninger

I hovedsak videreføres gjeldende rett, men forskriften inneholder også noen nye krav og noen mindre endringer sammenlignet med forskrift 4. september 1987 nr. 860 om drikkevannsanlegg og drikkevannsforsyning på flyttbare innretninger (forskrift 860/87).

Forskriften er delt inn i fire kapitler. Brukerne vil være vant med en lignende kapittelinndeling, jf. forskrift 860/87. Det er derfor Sjøfartsdirektoratets vurdering at kapittelinndelingen vil hjelpe brukerne til å finne fram i bestemmelsene.

Til § 1 Virkeområde

Forskriften gjelder for norske flyttbare innretninger og omfatter både flyttbare innretninger som er registrert og som skal registreres i et norsk skipsregister.

Til § 2 Krav til kvalitet og vannbehandling

Paragrafen viderefører gjeldende rett, men presiserer i første ledd bokstav c at kravene til kvalitet og prøvetaking som følger av vedlegget til drikkevannsforskriften fastsatt av Helse- og omsorgsdepartementet[4], skal følges.

Kvalitetskravet er det samme som er gjort gjeldende for skip og innretninger etter drikkevannsforskriften fastsatt av Helse- og omsorgsdepartementet.

[4] Forskrift 4. desember 2001 nr. 1372 om vannforsyning og drikkevann (Drikkevannsfortskriften)

Drikkevannskvaliteten dokumenteres først og fremst gjennom analyser som blir utført av landbaserte laboratorier, jf. tabell 8 i vedlegget til Helse- og omsorgsdepartementets drikkevannsforskrift.

Andre ledd inneholder en presisering som krever at desinfisering av drikkevannet skal være siste behandlingstrinn når drikkevannet føres ut av drikkevannstanken til forbruk.

Tredje ledd er i stor grad en videreføring av gjeldende rett, men med ny ordlyd. Sammenlignet med forskriftsutkastet som var på høring er tredje ledd endret. For behandling av drikkevann og drikkevannsanlegg skal det kun brukes kjemiske produkter som følger av Mattilsynets liste av slike produkter.

Mattilsynets liste kan lastes ned fra
http://www.mattilsynet.no/mat_og_vann/vann/vannverk/vannbehandlingskjemikalier.1875.
Listen er en sammensetning av Mattilsynets opprinnelige liste og listen til Folkehelseinstituttet.

Til § 3 Drikkevann som bunkres fra land eller forsyningsfartøy
Bestemmelsen er en videreføring av gjeldende rett, men med ny ordlyd.

Til § 4 Drikkevann som produseres av sjøvann
Første ledd viderefører gjeldende rett og krever at det ikke må produseres drikkevann når det er fare for at drikkevannet kan bli forurenset. Termen «kystnære områder» omfatter både havneområder og områder nær kysten hvor det er påregnelig at sjøvann kan være forurenset og dermed ikke egnet til drikkevannsproduksjon.

Sammenlignet både med gjeldende rett og utkastene som har vært på høring, er andre ledd forenklet ved at det kun er maksimumskravet til konduktivitet dvs. saltinnhold som er spesifisert. De som eventuelt ønsker å stille alarmen etter ppm salt, kan finne omregningsfaktor i Folkehelseinstituttets veileder.

Til § 5 Risikovurdering og kontroll
Kravene i § 5 er nye. For drikkevannsanlegget skal det utarbeides en risiko- og sårbarhetsanalyse som tar hensyn til vilkårene som framgår av første ledd bokstav a til c.

Kravet i første ledd bokstav b om tilbakeslagsventil vil selvsagt ikke gjelde dersom det er et separat inntak for drikkevann, sml. kravet i § 11 andre ledd, ettersom det da ikke er fare for forurensing fra andre forbrukere.

Risiko- og sårbarhetsanalysen som skal utarbeides, jf. første ledd skal resultere i nødvendige risikoreduserende tiltak og beredskapsplaner, jf. andre ledd. Vurdering av hvor mye vann som skal være tilgjengelig i en beredskapssituasjon, inkludert eventuelt lager av flaskevann, vil være en del av beredskapsplanen. Total lagerkapasitet i drikkevannstankene vil avhenge av antall lagertanker og antall vannproduksjonsanlegg.

For mer utfyllende informasjon om anbefalt lagerkapasitet, se Vannrapport 119 kapittel 9.1.1.

Tredje ledd oppstiller et krav om å ha prosedyrer for kritiske kontrollpunkter.

Til forskjell fra siste høringsutkast er det tatt inn et krav i fjerde ledd som viderefører § 10 (1) i forskrift 860/87. Etter innspill til siste høringsutkast ser vi at dette kravet mangler og har bestemt at § 10 (1) videreføres som et eget krav i fjerde ledd, men med språklig endring.

Til § 6 Generelle krav til drikkevannsanlegg

Et drikkevannsanlegg på flyttbare innretninger består normalt av bunkringsstasjoner, sjøvannsinntak, vannproduksjonsanlegg, vannbehandlingsanlegg, tanker, transportsystem og barrierer mot forurensning.

Paragraf 6 har generelle krav til drikkevannsanlegget. Drikkevannsanlegget skal utformes slik at det legges til rette for enkel drift og vedlikehold. Mulighetene for teknisk svikt og menneskelige feilhandlinger reduseres. Alt personell som har ansvar for drikkevannet skal ha tilstrekkelig faglig kompetanse, jf. sikkerhetsstyringsforskriften § 2, jf. ISM-koden kapittel 6 og 7, og bemanningsforskriften § 8.

Første ledd viderefører gjeldende rett.

Andre ledd gir en presisering av kravet om tilstrekkelig lagervolum, jf. forskrift 860/87 §§ 6 og 11. Innretningen skal ha tankvolum som sikrer at det alltid er tilstrekkelig med vann om bord, også ved tankvedlikehold, i perioder med svikt i vannproduksjonen eller ved manglende bunkringsmuligheter. Denne formuleringen fanger også opp kravet til beredskapsreserve, jf. forskrift 860/87 § 11 første ledd bokstav b. Det må derfor i hvert enkelt tilfelle vurderes om det er tilstrekkelig med vann. Denne vurderingen inngår også som en del av risiko- og sårbarhetsanalysen, jf. § 5 andre ledd.

I andre ledd andre punktum er det krav om at innretninger uten egen vannproduksjon skal ha minst tre separate tanker for lagring av drikkevann. Det er ikke tillatt å levere vann fra den tanken det bunkres til før klor-rest er analysert. Sjøfartsdirektoratet begrunner kravet om tre tanker med at det er en forutsetning for å kunne bunkre drikkevann i perioder hvor en tank er ute av drift. En innretning med bare to tanker ville i slike situasjoner være uten vanntilgang fra anlegget mens vannet klores/etterklores. Antallet tanker utover minimumskravene, uavhengig av om innretningen produserer vann eller ikke, skal også etter gjeldende forskrift vurderes i hvert enkelt tilfelle.

Tredje ledd er til dels en videreføring av gjeldende rett, men kravet om klordoseringspunktet i § 11 første ledd bokstav f i forskrift 860/87 videreføres ikke, da plassering kun på sirkuleringsrør sjelden er å anbefale. Bestemmelsen oppstiller istedenfor et krav om plassering og dimensjonering av kloreringsanlegget. Anlegget skal dimensjoneres for maksimal vannleveranse (rørdimensjoner, pumpekapasitet o.l.). Kravet må ses i sammenheng med § 14 bokstav f.

I fjerde ledd videreføres til dels gjeldende rett, samtidig som det innføres et nytt krav som vil bidra til å sikre hygienisk betryggende drikkevann. For å unngå legionellaoppvekst må varmtvannet holde minst 60^{o}C etter ett minutts tapping ethvert sted på ledningsnettet.

I femte ledd videreføres i hovedsak gjeldende rett.

I sjette ledd er det tatt inn et nytt krav om redundans som skal bidra til at drikkevannssystemene ikke blir fylt med vann med et for høyt saltnivå.

Forskrift 860/87 § 11 første ledd bokstav i videreføres i syvende ledd første punktum. Det nye kravet i andre punktum skal bidra til å unngå stillestående vann og spare vedlikehold (unngå ukentlig spyling av prøvepunktene), som igjen vil bidra til å sikre vannkvaliteten og spare ressurser. Rørlengde fra hovedrøret til kranen på prøvepunktet bør være maksimum 10 ganger rørdiameteren for prøverøret.

Til § 7 Drikkevannstanker

Kravet i første ledd bokstav a er nytt, og skal bidra til å hindre lekkasjer til drikkevannstankene. Ordlyden tillater at rom/kofferdammer som grenser til drikkevannstanker kan inneholde installasjon, rørgater og ledninger ol. Vi vil presisere at ordlyden ikke inneholder krav om størrelse og design på kofferdammer. Det er heller ikke krav om at de må være lukket.

Første ledd bokstav b, c og d er en videreføring av gjeldende rett, men med ny ordlyd. Istedenfor «sjøvann» har vi brukt «forurensning» i bokstav d. «Forurensning» omfatter sjøvann, petroleumsprodukter, kjemikalier, faste partikler o.l. «Forurensning» i denne forbindelse inkluderer ikke forurensing fra luft.

I første ledd bokstav e oppstilles et nytt krav. Det skal være færrest mulig innvendige spant og avstivere i drikkevannstanken som kan vanskeliggjøre vedlikehold og klorblanding. Begrunnelsen for forslaget er at innvendige spant kan skape «lommer» av stillestående vann som ikke blir desinfisert, og som gir opphav til oppvekst av mikrober, samt ekstra overflater som er vanskelige å rengjøre og som bakterier kan vokse på. Videre er det krav om at dersom drikkevannstanken er over fire meter høy, så skal det etableres permanente innvendige adkomstplattformer. Kravet skal blant annet bidra til å sikre at inspeksjoner og vedlikehold kan gjennomføres effektivt og sikkert. Det finnes tilsvarende krav om adkomstplattformer i ballasttanker på skip, jf. SOLAS kapittel II, regel 3-6 punkt 2.1, hvor høydekravet er 6 meter.

I andre ledd videreføres § 11 andre ledd bokstav b, men med ny ordlyd.

I tredje ledd er det nytt krav om at ved førstegangspåføring eller full fornying av beskyttelsesbelegg i drikkevannstanker, skal arbeidet godkjennes av inspektør som er FROSIO-nivå-III-sertifisert eller NACE-nivå-2-sertfisert. Kravet skal bidra til å redusere feil ved påføring av beskyttelsesbelegg. Feil påføring av belegg har i mange tilfeller ført til problemer med lukt og smak fra drikkevannet, samt korrosjon. Utbedring av slike feil er svært dyrt og arbeidskrevende.

I fjerde ledd har vi endret ordlyden sammenlignet med utkastet som var på siste høring. Vi har flyttet kravet som stod i utkastets § 5 fjerde ledd og slått dette sammen med siste punktum i utkastets § 7 tredje ledd.

I tillegg har Sjøfartsdirektoratet etter siste høring erstattet «og stå på Folkehelseinstituttets liste over produkter som er helsemessig vurdert» til at egnetheten skal dokumenteres. Det er ikke krav om norsk godkjennelse for denne type produkter i drikkevannsforskriften fastsatt av Helse- og omsorgsdepartementet, og bestemmelsen er derfor harmonisert med denne. Folkehelseinstituttet vil fremover ikke vurdere slike produkter. Dokumentasjon på at et produkt er egnet, skal leverandøren av produktet kunne fremskaffe (for eksempel gjennom ulike typer europeisk godkjennelse). De store leverandørene har en kontinuerlig produktutvikling på dette området, og en bør alltid velge de beste produktene som leverandørene tilbyr.

Når beskyttelsesbelegg skal brukes i drikkevannstanker, skal det også dokumenteres at bruken er i henhold til det leverandøren har anbefalt når det gjelder forbehandling, påføring, herding og vasking av beskyttelsesbelegget, jf. fjerde ledd. Det er opp til rederiet selv å bestemme på hvilken måte dette skal dokumenteres. Etter fem dagers lagring på tanken bør det også dokumenteres at vannet er uten fremtredende lukt eller smak, og at prøveverdier for hydrokarboner og BTEX er under 10 mikrogram/liter.

I femte ledd åpnes det opp for at innretninger som enten er sertifisert eller har inngått kontrakt om bygging før 1. januar 2016 kan unnlate å følge kravene i første ledd bokstav a og e om kofferdammer, innvendig struktur og adkomstplattformer.

Til § 8 UV-anlegg

Kravene til UV-anlegg i første ledd er i hovedsak en videreføring av gjeldende rett, men med ny ordlyd.

I andre ledd er det et nytt krav om at UV-anlegg som brukes skal stå på Folkehelseinstituttets liste over biodosimetrisk testede UV-anlegg. Listen kan lastes ned fra: http://www.fhi.no/dokumenter/ce26c5e7c0.pdf.

Folkehelseinstituttet har siden 2009 anbefalt at man skal bruke nye typer anlegg ved nybygg og ved utskiftning av defekte gamle anlegg, da de er mer driftssikre og gir bedre beskyttelse mot enkelte mikrober. Alle innretninger førstegangssertifisert etter 2009 har nye typer anlegg. Folkehelseinstituttet har en typegodkjenningsordning som har til hensikt å sikre at UV-anlegg oppfyller visse minimumskrav med hensyn til desinfeksjonseffekt og kontroll-/overvåkingsutstyr. Typegodkjenningsordningen ble endret i 2009. Så langt Sjøfartsdirektoratet kjenner til, står UV-anlegg som er tatt i bruk på norske flyttbare innretninger og på norsk sokkel etter 2009 på Folkehelseinstituttets liste over biodosimetrisk testede UV-anlegg. Innretninger som skifter ut gamle UV-anlegg, skal oppfylle kravene i andre ledd.

Dersom det likevel skal vise seg at eksisterende innretninger som er sertifisert etter 1. januar 2010, ikke oppfyller kravene i andre ledd, vil det være mulig å søke om dispensasjon etter § 16.

Folkehelseinstituttet opplyser for øvrig om at utenlandske innretninger ofte må skifte UV-anlegg uansett når de kommer til norsk sokkel, enten fordi anlegget ikke har kapasitet til å håndtere norsk vann med høyt fargetall eller fordi anlegget ikke har tilstrekkelig effekt til å desinfisere bakteriesporer og parasitter.

I tredje ledd åpnes det opp for at innretninger som er sertifisert før 1. januar 2010 først ved utskifting av eksisterende UV-anlegg må følge kravet i andre ledd.

Til § 9 Alkaliseringsanlegg

Paragrafen er en videreføring av gjeldende rett, med en presisering i bokstav b at det gjelder innvendig vedlikehold.

Til § 10 Rør i drikkevannsanlegget

Første ledd bokstav a er i hovedsak en videreføring av forskrift 860/87 § 11 tredje ledd bokstav b, men kravet om merking med blå farge er ikke videreført. Hvilken farge som skal brukes ved merkingen kan rederiet selv bestemme.

Første ledd bokstav b er en videreføring av gjeldende rett.

I andre ledd bokstav a til c er det tatt inn et nye krav. Det er Sjøfartsdirektoratets vurdering at kravene er nødvendige for å forebygge oppveksten av *Legionella*.

I andre ledd bokstav b er det tatt inn et nytt krav om at hastigheten på vannet i sirkulasjonsrør skal være maksimalt 0,7 m/s. Dette skal bidra til å hindre risiko for kobberkorrosjon. Innretninger som bruker andre rørmaterialer og som ønsker å holde en vannhastighet på mer enn 0,7 m/s, kan søke om dispensasjon etter § 16. I slike tilfeller må det blant annet sikres at den høyere hastigheten ikke fører til støyproblemer.

For å hindre oppvekst av legionellabakterier, er det i andre ledd bokstav c tatt inn krav om å unngå stillestående vann. Målet oppnås primært ved godt systemdesign for nybygg og en kombinasjon av forbedret systemdesign eller ukentlig spyling for eksisterende innretninger jf. § 15 (3).

I tredje ledd er det tatt inn et nytt dimensjoneringskrav for rør uten sirkulasjon for å sikre vannhastigheten. Formålet med bestemmelsen er at rørene ikke skal være større enn nødvendig, slik at vannhastigheten holdes høy når de er i bruk. Det er ikke satt krav til minimumshastighet i sirkulasjonsrørene, da hastigheten i slike rør vil variere avhengig av mengden vann som forbrukes og hvor på nettet vannet tas fra.

I perioder hvor drikkevannsforbruket er høyt, vil vannhastigheten kunne være lav i returrøret fra boligkvarteret. Hastighetsforskjellene mellom perioder med lavt og høyt forbruk vil likevel føre til at den ønskede gjennomspylingseffekten i nettet oppnås. Hvis det var fastsatt krav om minimumshastigheten i sirkulasjonsrør, ville rørene måtte dimensjoneres for dette forbruket i tillegg. Den gjennomsnittlige hastigheten i drikkevannsnettet ville da mest sannsynlig ha falt.

I fjerde ledd presiseres det at blindrør må fjernes for å unngå oppvekst av uønskede mikrober som f.eks. *Legionella*. Ordlyden er ny, men er en nødvendig konsekvens av kravet om «hygienisk betryggende» drikkevann i § 2.

I femte ledd er det tatt inn et nytt krav hvor det vises til NS-EN 1717 om beskyttelse mot forurensning av drikkevann i drikkevannsinstallasjoner og generelle krav til utstyr for å hindre forurensning ved tilbakestrømning, jf. kapittel 5.8 tabell 2. Ifølge NS-EN 1717 må alle barrierer kunne verifiseres og standarden har forskjellige krav til ulike typer væsker. For bakterielt forurenset vann kreves brutt forbindelse. Mot mindre alvorlige forurensninger er det tilstrekkelig med en verifiserbar tilbakeslagsventil, mens kjemisk forurenset vann krever annet sikringsnivå.

Direktoratet anbefaler at beskyttelsesmodulene AA, BA eller EA benyttes som tekniske barrierer for å beskytte drikkevann mot forurensning.

For mer utfyllende informasjon om beskyttelse mot forurensning av drikkevann se Vannrapport 119 kapittel 9.2.5.

Til § 11 Sjøvannsinntak

Paragrafen viderefører i stor grad § 11 fjerde ledd i drikkevannsforskriften for flyttbare innretninger.

Det oppstilles ikke lengre krav om to alternative sjøvannsinntak som et minimum.
Behovet for antall inntak skal istedenfor vurderes på bakgrunn av en risiko- og sårbarhetsanalyse, jf. § 5 første ledd bokstav d. Kravet om at «uttak fra sjøvannsledning for avsaltingsanlegg skal ha tilbakeslagsventil» videreføres ikke. Se i stedet § 5 første ledd bokstav d om at «sikring mot tilbakeslag fra andre sjøvannsforbrukere» skal være et av punktene som skal inngå i en risiko- og sårbarhetsanalyse.

I andre ledd blir det innført krav som kun retter seg mot innretninger hvor byggekontrakt er inngått etter 1. januar 2016. Disse innretningene skal ha separat vanninntak for drikkevann. Vanninntaket skal stenges når innretningen oppholder seg i forurensede områder. Bakgrunnen for kravet er risiko for forurensing av drikkevannsinntaket med salmonella dersom det står åpent i slike områder. Ved felles inntak av sjøvann til drikkevannsanlegget og maskineri er det ikke mulig å stenge inntaket, fordi maskineriet alltid må ha tilgang til kjølevann. Sjøfartsdirektoratet har likevel valgt ikke å kreve at eldre innretninger skal etterinstallere separate vanninntak.

Til § 12 Bunkringsstasjon

Paragrafen er stort sett en videreføring av gjeldende rett, men med ny formulering, en punktvis oppramsing av kravene og nytt krav i tredje ledd.

Begrunnelsen for det nye kravet i tredje ledd er at dersom bunkringsstasjonen er utilgjengelig pga. vedlikehold eller at den er defekt, så må det finnes en ytterligere mulighet for bunkring for å sikre tilgang til vann på innretningen.

§ 13 Bunkringsdokumentasjon
Bestemmelsen er ny og oppstiller krav om at en rekke forhold skal journalføres ved bunkring. Kravene er fastsatt blant annet for å kunne justere klordoseringen. Videre skal krav om dokumentasjon bidra til at bunkring gjennomføres på riktig måte.

Bunkringsdokumentasjon er allerede omtalt i Vannrapport 119 og speiler etablert praksis.

Sjøfartsdirektoratet anbefaler at det ikke bunkres drikkevann dersom vannet er uklart, har fremtredende lukt eller smak, har fargetall over 20 mg pt/l, har PH utenfor intervallet 6,5 til 9,5, eller har konduktivitet som overstiger høyeste normalverdi for leverende vannverk i land. Sjøfartsdirektoratet legger til grunn at anbefalingen er i tråd med praksis for bunkring av drikkevann. Anbefalingen er ment som en veiledning til de personene om bord som tar vannprøver og må ses i sammenheng med kravet etter § 2 om hygienisk betryggende drikkevann.

Til § 14 Måleutstyr
Paragrafen viderefører i hovedsak gjeldende rett, men med et tillegg om at laboratorieutstyr også skal kunne måle farge. Kvalitetskravet i § 2 første ledd bokstav c som viser til vedlegg til drikkevannsforskriften fastsatt av Helse- og omsorgsdepartementet tabell 1 om fargekrav på maksimalt 20 mg Pt/l, er vanskelig å avdekke uten måleutstyr.

Til § 15 Rengjøring av tanker, pumper og rørsystemer
I første og andre ledd videreføres gjeldende rett.

I tredje ledd er det tatt inn en ny regel om at stillestående vann skal spyles ut ukentlig med full trykk. Regelen skal bidra til å redusere risikoen for at *Legionella* skal kunne vokse i vannsystemer.

Regelen i fjerde ledd skal også bidra til å hindre framvekst av legionellabakterier. For at desinfeksjonen av dusjhoder og slanger skal virke, er det en forutsetning at de rengjøres først. Direktoratet har derfor endret ordlyden slik at dette også er dekket. Endringen er i tråd med formålet til bestemmelsen, se Vannrapport 119 kapittel 9.2.7 og Vannrapport 118 om forebygging av legionellasmitte. Vannrapport 118 kan lastes ned fra:
http://www.fhi.no/dokumenter/e0091dae75.pdf

Til § 16 Dispensasjon
Utgangspunktet er at forskriftskravene skal oppfylles. Det er kun i ekstraordinære tilfeller, der behovet tilsier det og det anses sikkerhetsmessig forsvarlig, at det er åpning for å gi dispensasjoner.

Ordlyden i § 16 gir Sjøfartsdirektoratet hjemmel til å treffe vedtak om unntak fra forskriftens krav. Det er et vilkår etter første ledd at det er rederiet selv som skriftlig søker om dispensasjon. Den skriftlige søknaden skal inneholde informasjon og begrunnelser som direktoratet kan vurdere på bakgrunn av hensyn og interesser som kravene som det søkes unntak fra skal ivareta. Hvorvidt det skal treffes et vedtak som unntar rederiet fra bestemte forpliktelser, avgjøres etter en konkret vurdering. Det er med andre ord en skjønnsmessig vurdering hvorvidt Sjøfartsdirektoratet skal dispensere.

Rederiene som søker om dispensasjon har ikke krav om å få denne innvilget, selv om vilkårene i dispensasjonsbestemmelsen er oppfylt. Utgangspunktet er at kravene i forskriften skal oppfylles. Kun i ekstraordinære tilfeller, der gode grunner tilsier det, vil det være åpning for å treffe et dispensasjonsvedtak. Sjøfartsdirektoratet vil følge en dispensasjonspraksis i tråd med den praksisen vi har i dag.

Det er tre muligheter for å gi dispensasjon, jf. bokstavene a til c.

Etter bokstav a er kriteriene som følger:
«Det godgjøres at kravet ikke er vesentlig og at unntaket anses sikkerhetsmessig forsvarlig»
At kravet ikke er vesentlig vil si at det aktuelle kravet anses å være mindre vesentlig vurdert opp mot de ekstraordinære grunnene som danner grunnlaget for en dispensasjon. I saksbehandlingen av slike søknader kan det også tenkes at utfallet av samfunnsøkonomisk vurdering kan legges til grunn. En dispensasjon etter bokstav a kan kun gis hvis frafall av det aktuelle kravet likevel vil gi en løsning som totalt anses sikkerhetsmessig forsvarlig. Når det gjelder begrepet «*sikkerhetsmessig forsvarlig*» må det foretas vurderinger med hensyn til trygge liv og helse, miljø og materielle verdier.

Dersom det oppstår konflikt mellom kravene fastsatt i forskriften og kyststatens krav så vil en søknad om dispensasjon vurderes etter kriteriene i bokstav a.

Etter bokstav b er kriteriene som følger:
«"Det godtgjøres at kompenserende tiltak vil opprettholde samme sikkerhetsnivå som kravet i forskriften».

Begrepet «*kompenserende tiltak*» er relativt vidt og vil kunne omfatte en rekke tiltak, så lenge det vurderes å opprettholde samme sikkerhetsnivå som kravene som følger av forskriften.

Etter bokstav c er kriteriene som følger:
«Det godtgjøres at kravet er til hinder for utvikling og bruk av innovative løsninger som opprettholder samme sikkerhetsnivå som i forskriften».

Kriteriene i bokstav c er ment å presisere at forskriftskravene ikke skal være til hinder for innovative løsninger såfremt samme sikkerhetsnivå som i kravene i forskriften blir opprettholdt.

Etter andre ledd skal uttalelse fra verneombud legges ved rederiets dispensasjonssøknad. Dette innebærer ikke en begrensning i om dispensasjonssøknad kan ha betydning for sikkerheten eller arbeidsmiljøet, men at uttalelser fra verneombud alltid skal vedlegges rederiets søknad. En søknad om dispensasjon vil ikke bli behandlet av direktoratet før uttalelsene fra verneombud er mottatt. Vi presiserer likevel at ordlyden i andre ledd ikke oppstiller et krav om å ha verneombud. Dersom verneombud ikke finnes, f.eks. i byggefasen, hvor det ennå ikke er ansatt et verneombud for den spesifikke innretningen, vil ikke kravet være aktuelt. Det vil da være ønskelig at uttalelser fra hovedverneombud vedlegges dersom det finnes slik i rederiet.

Til § 17 Overgangsbestemmelse

Fram til nå har det i Sjøfartsdirektoratets forskrifter for flyttbare innretninger vært en ordning som har gitt en valgmulighet for eksisterende innretninger om å forholde seg til nytt eller gammelt regelverk fram til neste sertifikatfornyelse. Etter denne ordninger har gammel forskrift først blitt opphevet fem år etter ny forskrift er trådt i kraft. Istedenfor denne ordningen, hvor vi da får to forskrifter samtidig i en periode, gis det en ny ordning i overgangsregel i § 17. Dette er ikke en endring i praksis, men vil etter vår vurdering gjør regelverket mer oversiktlig og praktisk for både næringen og for oss. Etter ordlyden kan innretninger som omfattes av § 17 velge å følge kravene i vedlegg I fram til neste sertifikatfornyelse istedenfor å følge §§ 2 til 15. I vedlegg I til forskriften har vi tatt med kravene i forskrift 860/87. Forskrift 860/87 vil etter § 18 bli opphevet samtidig med at ny forskrift trer i kraft.

Merk at etter sertifikatfornyelse kan vedlegg I ikke lenger benyttes.

Til § 18 Ikrafttredelse

Forskriften trer i kraft 1. januar 2016, samtidig som forskrift 4. september 1987 nr. 860 om drikkevannsanlegg og drikkevannsforsyninger på flyttbare innretninger oppheves.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Forskrift om drikkevann og drikkevannsanlegg på flyttbare innretninger viderefører i stor grad gjeldende rett, men oppstiller også noen nye krav. Forskriften er ment å gjøre direktoratets regelverk enklere for brukerne. Sjøfartsdirektoratet legger til grunn at en ny og endret struktur gjør vedlikeholdet av regelverket mindre ressurskrevende for det offentlige.

Etter direktoratets vurdering vil forskriften ikke medføre administrative konsekvenser av betydning.

I den grad rederier og andre i sine styrende dokumenter har vist til forskriften som skal oppheves, vil fastsetting av ny forskrift innebære at rederiene og flyttbare innretninger vil måtte ta kostnadene knyttet til å innarbeide og oppdatere nye henvisninger.

Kravet i § 6 andre ledd om at innretninger uten vannproduksjon, som minimum skal ha tre separate lagertanker, vil ikke medføre økonomiske konsekvenser for eksisterende innretninger ettersom det er gitt unntak for disse. For nybygg vil kostnadene med å planlegge og bygge minimum tre drikkevannstanker istedenfor to, etter vår vurdering være små sammenlignet med de totale byggekostnadene. Vurdert i lys av den forbedrede sikkerheten og den økte operasjonelle fleksibilitet som oppnås med minimum tre drikkevannstanker, er de økonomiske konsekvensene relativt små.

Kravet i § 6 fjerde ledd er nødvendige for å unngå legionellasmitte, og vil etter direktoratets vurdering normalt føre til minimale økonomiske konsekvenser for næringen. Slik vi forstår nåsituasjonen er mange innretninger allerede i gang med å sikre systemene sine mot legionellaoppvekst. For å kunne ivareta kravet som følger av § 2 om sikkert drikkevann, vil kontroll med å forhindre legionellasmitte være helt avgjørende.

Kravet i § 6 sjette ledd, vil etter direktoratets vurdering innebærer små økonomiske konsekvenser sammenlignet med kostnadene forbundet med å rense forurensede tanker. Dumping, frakt og fylling av nytt drikkevann vil kunne føre til store kostnader. Utgifter til rengjøring og desinfeksjon av forurensede tanker kommer i tillegg. Vannmangel kan videre føre til at annet arbeid ombord

må stoppes. Dette er en hygienerisiko hvor en relativ beskjeden investering sørger for en dobbel barriere.

Kravet i § 7 første ledd bokstav a vil ikke medføre økonomiske konsekvenser av betydning for eksisterende innretninger eller innretninger under bygging siden disse er unntatt fra kravet jf. fjerde ledd. Utforming av drikkevannstanker vil for nybygg være kostnader som knyttes til stål og plass.

Kravet § 7 første ledd bokstav e vil etter vår vurdering gi kostnader for nybygg. Det er likevel Sjøfartsdirektoratets vurdering at adkomstplattformer vil redusere farene knyttet til liv og helse. Inspeksjoner, rengjøring av annet vedlikehold av drikkevannstanker vil også bli enklere, sikrere og mer effektivt.

Kravet i § 7 tredje ledd om at førstegangspåføring og full fornying av beskyttelsesbelegg i drikkevannstanker skal godkjennes av kvalifiserte inspektører, vil etter direktoratets vurdering kun medføre mindre kostnader. Sjøfartsdirektoratet anser at kostnadene til inspektørarbeid vil inntjenes mange ganger dersom en på denne måten forebygger problemer tilknyttet bruk av beskyttelsesbelegg.

Kravene i § 10 andre ledd bokstav a til c kan føre til kostnader i prosjekteringsfasen, men kan bidra til reduserte kostnader i forbindelse med bygging og drift. Det skal uansett være om bord systemer som forebygger legionella oppvekst.

Paragraf 10 femte ledd kan medføre mindre økonomiske konsekvenser for eksisterende innretninger. Det er direktoratets vurdering at bestemmelsen er nødvendig for å ivareta kravet om hygienisk betryggende drikkevann etter § 2. De økonomiske konsekvensene som utløses som følge av kravet, vil på sin side være så små at disse kan sammenlignes med utgifter til normalt vedlikehold av drikkevannssystemet. Etter direktoratets vurdering er kravet forholdsmessig ved at det oppnås en betydelig sikkerhetsmessig gevinst ved en relativt liten investering. Metodene er også nevnt i Vannrapport 119. Sjøfartsdirektoratet legger derfor til grunn at kravet er etablert som praksis for mange eksisterende innretninger på norsk sokkel.

Kravet i § 11 andre ledd om separat drikkevannsinntak for nye innretninger vil innebære merkostnad ved bygging, men denne vil ikke være uforholdsmessig høy, sml. merknadene til konsekvensene av det nye kravet i § 6 andre ledd.

Kravet om at det skal være laboratorieutstyr til å måle farge om bord, jf. § 13, vil etter direktoratets vurdering medføre små økonomiske konsekvenser for innretningen.

Direktoratet legger til grunn at den samlede gevinsten av ny forskrift er større en eventuell kostnad som utløses ved fastsettelsen av forskriften.

Med hilsen

Olav Akselsen
sjøfartsdirektør

Bjørn Pedersen
avdelingsdirektør

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

Vedlegg:
1. Forskrift 4. desember 2015 om drikkevann og drikkevannsanlegg på flyttbare innretninger.
2. Høringsmatrise.