

# ENDRINGSFORSKRIFT TEKNISK OG OPERASJONELL FORSKRIFT 2013 – FASE 1

## Forskrift om endring i forskrift om tekniske og operasjonelle forhold på landanlegg i petroleumsvirksomheten med mer (teknisk og operasjonell forskrift)

*Fastsatt av Petroleumstilsynet 23. desember 2013 i medhold av lov av 14. juni 2002 nr. 20 om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver (brann- og eksplosjonsvernloven) §§ 5, 6, 8, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 43, lov av 29. november 1996 nr. 72 om petroleumsvirksomhet § 10-18, lov av 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern m.v. §§ 1-4, 2-2, 3-1, 3-2, 3-3, 3-5, 4-1, 4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6, 5-2, 5-4, 5-5, 6-1, 6-2, 6-4, 7-1, 7-2, 7-3, 18-1, 18-5, lov av 11. juni 1976 nr. 79 om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven) § 4, lov av 24. mai 1929 nr. 4 om tilsyn med elektriske anlegg og elektrisk utstyr § 2, § 10 og § 12 og forskrift 12. februar 2010 nr. 158 om helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten med mer § 68 første ledd bokstav d.*

*Fastsatt av Helsedirektoratet 23. desember 2013 i medhold av lov 5. august 1994 nr. 55 om vern mot smittsomme sykdommer § 8-4, lov 23. juni 2000 nr. 56 om helsemessig og sosial beredskap § 1-2, lov 24. juni 2011 nr. 29 om folkehelsearbeid (folkehelseloven) § 8 andre ledd og forskrift 12. februar 2010 nr. 158 om helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten med mer § 68 første ledd bokstav d*

### I

*I forskrift 29. april 2010 nr. 612 om tekniske og operasjonelle forhold på landanlegg i petroleumsvirksomheten med mer (teknisk og operasjonell forskrift) gjøres følgende endringer:*

#### **Hjemmelsfeltet**

I forskriftens hjemmelsfelt erstattes lov 19. november 1982 nr. 66 om helsetjenesten i kommunene § 4a-1 andre ledd med lov 24. juni 2011 nr. 29 om folkehelsearbeid (folkehelseloven) § 8 andre ledd.

#### **Begrunnelse**

Oppdatering.

#### **Økonomiske og administrative konsekvenser**

Ingen.

#### **§ 10 Sikkerhetsfunksjoner**

Siste ledd skal lyde:

*Status for aktive sikkerhetsfunksjoner skal være tilgjengelig i det sentrale kontrollrommet.*

#### **Begrunnelse**

Innføring av ordet ”aktive” i siste ledd innebærer et skille mellom aktive og passive sikkerhetsfunksjoner, jf. foreslått tekst i veiledningen. (Status for passive sikkerhetsfunksjoner skal også være kjent, bl.a. som følge av krav i styringsforskriften § 5 om barrierer, men dette trenger ikke være i det sentrale kontrollrommet, nødvendigvis.)

#### **Økonomiske og administrative konsekvenser**

Ingen.

#### **§ 21 Menneske-maskin-grensesnitt og informasjonspresentasjon**

Fjerde ledd oppheves. Nåværende femte ledd blir fjerde ledd.

# ENDRINGSFORSKRIFT TEKNISK OG OPERASJONELL FORSKRIFT 2013 – FASE 1

## **Begrunnelse**

De spesifikke kravene til alarmer fjernes i denne paragrafen og flyttes til ny § 33a om kontroll og overvåkingssystem i kapittel V om brann- og eksplosjonsvern ved utforming av landanlegg. Se begrunnelsen for denne.

## **Økonomiske og administrative konsekvenser**

Ingen.

## **§ 33a Kontroll- og overvåkingssystem**

Ny paragraf skal lyde:

*Landanlegg skal ha kontroll- og overvåkingssystemer som med tilhørende alarmer varsler operatør ved hendelser, avvik eller feil som har betydning for sikkerheten. Alarmene skal gis slik at de kan oppfattes og behandles på den tiden som kreves for sikker betjening av utstyr, anlegg og prosesser.*

## **Begrunnelse**

De spesifikke kravene til alarmer fjernes fra § 21 og flyttes til ny paragraf i kapittel V om brann- og eksplosjonsvern ved utforming av landanlegg. Dette vil synliggjøre at alarmer ikke bare har en rolle i menneske-maskin-grensesnittet, men også i barrieretenkningen.

## **Økonomiske og administrative konsekvenser**

Ingen.

## **§ 42 Sikkerhetssystemer**

Første ledd skal lyde:

*Det skal fastsettes på forhånd hvilke tiltak og begrensninger som er nødvendige for å opprettholde sikkerhetssystemers barrierefunksjon ved overføring, utkobling eller annen svekkelse. De kompensende tiltakene skal settes i verk så raskt som mulig når slik svekkelse oppstår.*

Andre ledd skal lyde:

*Status for sikkerhetssystemer skal være kjent og være tilgjengelig for relevant personell til enhver tid.*

## **Begrunnelse**

Tilsyn har vist at det er behov for å klargjøre begrepet sikkerhetssystemer, slik at forståelsen er i samsvar med regelverkets intensjon.

Endringsforslaget må ses i sammenheng med styringsforskriften § 5, som sier at det skal være kjent hvilke barrierer som er ute av funksjon eller er svekket, og at den ansvarlige skal sette i verk nødvendige tiltak for å rette opp eller kompensere for manglende eller svekkede barrierer.

## **Økonomiske og administrative konsekvenser**

Ingen.

## **§ 63 Dykkeroperasjoner**

Første ledd og andre ledd første setning skal lyde:

*Overflateorientert dykking, klokke-dykking og metningsdykking ved landanlegg skal gjennomføres på en forsvarlig måte.*

## **ENDRINGSFORSKRIFT TEKNISK OG OPERASJONELL FORSKRIFT 2013 – FASE 1**

*Klokkedykking og metningsdykking ved landanlegg skal gjennomføres i samsvar med krav i innretnings- og aktivitetsforskriften.*

Nåværende andre ledd andre setning med bokstavg punkter blir tredje ledd og skal lyde:

*Ved overflatedykking skal*

a) ....

Bokstavg punktene som før, med unntak av bokstav e som skal lyde:

*e) det stilles krav til årlig helsekontroll ..... (som før)*

### **Begrunnelse**

Forskrift 30. november 1990 om dykking ble opphevd 1. januar 2013 og erstattet av krav i nye forskrifter fastsatt 6. desember 2011 i medhold av arbeidsmiljøloven, med ikrafttredelse 1. januar 2013. Disse forskriftenes anvendelse i petroleumsvirksomheten framgår av forskriftene selv.

Særregulering for HMS i petroleumsvirksomheten inneholder de relevante og nødvendige kravene til klokke- og/eller metningsdykking. Dette er blant annet krav i innretnings- og aktivitetsforskriften, som foreslås adoptert for bruk ved landbaserte petroleumsanlegg gjennom § 63. Til nå har det også vært praksis at bestemmelser i disse forskriftene har vært lagt til grunn for klokke- og metningsdykking ”innaskjærs”, slik at forslaget ikke innebærer noen materiell endring. I tillegg vil krav i rammeforskriften og styringsforskriften gjelde direkte på vanlig måte.

Krav til overflateorientert dykking som i dag fremkommer av § 63, er innarbeidet i NORSOK U-103N om petroleumrelaterte bemannede undervannsoperasjoner inshore, som foreslås brukt som anerkjent norm i veiledningen til § 63.

### **Økonomiske og administrative konsekvenser**

Ingen vesentlige da forslaget innebærer en formalisering av dagens praksis når det gjelder klokke- og metningsdykking. Imidlertid anbefaler NORSOK U-103N bruk av mer omfattende sikringstiltak enn gjeldende regelverk for overflateorientert dykking ved landanlegg.

### **§ 68 Helsemessige forhold**

Første ledd skal lyde:

*Operatøren skal sørge for systemer for kontakt og informasjonsutveksling med kommunen, fylkeskommunen og regionalt helseforetak vedrørende helsemessige forhold.*

Fjerde ledd første setning skal lyde:

*Operatøren skal samordne sine beredskapsplaner med kommunen, fylkeskommunen og regionalt helseforetak, jf. rammeforskriften § 22.*

### **Begrunnelse**

Folkehelseloven har tydelig utpekt kommunen som sådan som ansvarlig for folkehelsearbeid. Vi foreslår derfor at «den offentlige helsetjenesten» i første ledd og i tredje ledd første setning erstattes av «kommunen, fylkeskommunen og regionalt helseforetak».

### **Økonomiske og administrative konsekvenser**

Ingen.

**ENDRINGSFORSKRIFT TEKNISK OG OPERASJONELL FORSKRIFT 2013 –  
FASE 1**

II

Forskriften trer i kraft 1. januar 2014.

## **ENDRINGSFORSKRIFT TEKNISK OG OPERASJONELL FORSKRIFT 2013 – FASE 1**

*I veiledning til forskrift 29. april 2010 nr. 612 om tekniske og operasjonelle forhold på landanlegg i petroleumsvirksomheten med mer (teknisk og operasjonell forskrift) gjøres følgende endringer:*

### **Til § 1 Virkeområde**

*Klima- og forurensningsdirektoratets endres til Miljødirektoratets*

### **Til § 21 Menneske-maskin-grensesnitt og informasjonspresentasjon**

Tredje og fjerde avsnitt utgår.

Nytt siste avsnitt skal lyde:

*For utforming av alarmsystemer vises det til § 33a om kontroll- og overvåkingssystem.*

### **Begrunnelse**

Se begrunnelse for endring av § 21.

### **Til § 33a Kontroll- og overvåkingssystem**

Veiledningen (ny) skal lyde:

*Kontroll- og overvåkingssystemer kan ha grensesnitt mot andre systemer, men bør sikres slik at dette ikke svekker systemet. I tillegg bør Norsk olje og gass' retningslinje nr. 104 legges til grunn for beskyttelse mot IKT-relaterte farer.*

*Alarmer bør defineres og utformes slik at*

- a) alarmene som presenteres, er relevante, enkle å registrere og oppfatte og klart viser hvor de eventuelle avvikene og faresituasjonene har oppstått,*
- b) alarmene kodes, kategoriseres og tildeles prioritet basert på alarmenes sikkerhetsmessige betydning og hvor raskt det må reageres for å unngå uønskede konsekvenser,*
- c) alarmsystemene legger til rette for undertrykking og redusering av alarmer, slik at mental overbelastning av kontrollromspersonellet unngås under driftsforstyrrelser og ulykkeshendelser.*

*Ved utforming av alarmsystemene bør prinsippene i Oljedirektoratets (nå Petroleumstilsynets) publikasjon YA-710 (engelsk utgave YA-711) legges til grunn.*

### **Begrunnelse**

Foreslås som følge av ny paragraf.

### **Til § 42 Sikkerhetssystemer**

Veiledningen skal lyde:

*Med sikkerhetssystem menes et system som realiserer én eller flere sikkerhetsrelaterte funksjoner eller barrierefunksjoner. Et sikkerhetssystem kan bestå av ett eller flere barriereelementer, jf. styringsforskriften § 5 og innretningsforskriften § 3.*

*Kravet i første ledd innebærer at tiltakene og begrensningene skal føre til en risikoreduksjon som er relevant og som står i forhold til de barrierefunksjonene som blir berørt. Det kan være snakk om aktivitetsbegrensninger, full nedstenging eller andre risikoreduserende tiltak.*

*For å oppfylle kravene til tiltakene og begrensningene som nevnt i første ledd, bør standardene IEC 61508-1 kapittel 7.7 og IEC 61508-2 kapittel 7.6. brukes for elektriske, elektroniske og programmerbare elektroniske sikkerhetssystemer.*

## **ENDRINGSFORSKRIFT TEKNISK OG OPERASJONELL FORSKRIFT 2013 – FASE 1**

*Status for aktive sikkerhetsfunksjoner, jf. andre ledd, skal være tilgjengelig i det sentrale kontrollrommet, jf. § 10.*

### **Begrunnelse**

Dette er en følge av endringene i forskriftsteksten. Dessuten er det en ytterlig klargjøring av hva kravene innebærer.

### **Til § 61 Transport av farlig gods**

Andre avsnitt skal lyde:

(Som før) .....vises det til forskrift om transportabelt trykkutstyr.

### **Begrunnelse**

Retting av henvisning til korrekt navn på forskriften.

### **Til § 63 Dykkeroperasjoner**

Veiledningen skal lyde:

*Ved gjennomføring av klokke dykking og metningsdykking ved landanlegg bør NORSOK U-100N brukes.*

*Ved gjennomføring av overflateorientert dykking ved landbaserte petroleumsanlegg bør NORSOK U-103N brukes.*

*For bruk av trykkluftflasker til dykking og åndedrettsvern vises det til relevante bestemmelser i forskrifter til arbeidsmiljøloven, fastsatt 6. desember 2011.*

*Når det gjelder årlig helsekontroll av yrkesdykkere som nevnt i tredje ledd bokstav e, bør Helsedirektoratets «Retningslinjer for helseundersøkelse av yrkesdykkere» brukes.*

### **Begrunnelse**

Se begrunnelsen for forskriftsendringen.

### **Til § 68 Helsemessige forhold**

Under overskriften Generell helseforvaltning mv.

Første avsnitt skal lyde:

*For den ansvarlige og for den offentlige forvaltning, herunder helsetjeneste, gjelder den generelle helse- og næringsmiddelregulering. For den ansvarlige gjelder i tillegg rammeforskriften, styringsforskriften og denne forskrift. Etter helse- og omsorgstjenesteloven skal kommunen sørge for nødvendig helsetjeneste for alle som bor eller midlertidig oppholder seg innen dens område, herunder på landanlegg. Dette omfatter forebyggende og kurative helsetjenester mv. som nevnt i helse- og omsorgstjenesteloven § 3-2 jf. § 3-1. Folkehelseloven kapittel 3 om miljørettet helsevern med tilhørende forskrifter samt smittevernloven inneholder bestemmelser hvorav noen retter seg til (industri)virksomheter, andre til kommunen. Smittevernloven har i tillegg en del bestemmelser for helsetjenesten.*

Under overskriften Systemer for kontakt og informasjonsutveksling om helsemessige forhold.

Første avsnitt skal lyde:

## **ENDRINGSFORSKRIFT TEKNISK OG OPERASJONELL FORSKRIFT 2013 – FASE 1**

*Kravet til kontakt- og informasjonsutveksling som nevnt i første og annet ledd bør ses i sammenheng med bl.a. folkehelseloven § 5. Etter denne bestemmelsen skal kommunen til enhver tid ha oversikt over helsetilstanden i befolkningen og de faktorer som kan virke inn på denne. Se også forskrift 28. juni 2012 nr. 692 om oversikt over folkehelsen. Kommunen skal iverksette nødvendige tiltak for å møte kommunens helseutfordringer ifølge oversikten, se folkehelseloven § 7. Kommunen kan samarbeide med privat organisasjon o.l. hvor det er egnet til å fremme helsetjenestens formål, jf. helse- og omsorgstjenesteloven § 3-4 første ledd.*

Under overskriften Næringsmidler og drikkevann, siste avsnitt nest siste setning skal lyde:

*For landbasert offentlig eller privat vannforsyning som landanlegget er tilknyttet, fører, foruten Mattilsynet, også kommunen tilsyn etter folkehelseloven § 9.*

### **REFERANSELISTE**

Nye avsnitt under punkt 4 om standarder og veiledninger skal lyde:

#### **Petroleumstilsynet**

*Publikasjon YA-710 Prinsipper for utforming av alarmsystemer, februar 2001.*

#### **Helsedirektoratet**

*Retningslinjer for helseundersøkelse av yrkesdykkere. (Statens helsetilsyns veiledningsserie; 2000:1) IK-2708.*

**NORSOK-standarder**, følgende tilføyes:

*NORSOK U-100N Bemannede undervannsoperasjoner, utgave 1, juli 2009,*

*NORSOK U-103N Petroleumsrelaterte bemannede undervannsoperasjoner inshore, utgave 1, april 2011,*