

Sender herved Aker Solutions kommentarer til «Forslag til endringer i HMS-regelverket for petroleumsvirksomheten og enkelte landanlegg»

## INNRETNINGSFORSKRIFTEN

### § 3 Definisjoner

Andre ledd, punktene om enklere innretninger med og uten overnattingsmulighet, slås sammen og skal lyde:

*Enklere innretninger: Innretninger som ikke er utstyrt med boligkvarter og som*

*a) er ubemannet i normal drift,*

*b) bare blir bemannet når personellet kan komme om bord og til enhver tid forlate innretningen på en sikker måte,*

*c) ikke inngår som en del av en integrert utbyggingsløsning med broforbindelse til bemannet innretning og har tilstrekkelig avstand slik at den ikke utgjør en fare for andre permanent plasserte innretninger.*

*Enklere innretninger kan være utstyrt med nødkvarter*

**Kommentar:**

**Pkt a) bør defineres hva som menes med *normal drift*. Nåværende tekst kan skape rom for ulike fortolkninger**

Forslag til tilleggstekst er vist i **Rødt**:

### § 13 Materialhåndtering og transportveier, atkomst og evakueringsveier

Første ledd, første setning skal lyde:

Innretninger og transportveier *på og mellom innretninger og fartøy* skal utformes slik at materialhåndtering og personelltrafikk kan foregå på en effektiv og forsvarlig måte.

**Enklere innretninger uten muligheter for overnatting kan utstyres med helikopterdekk.**

#### Begrunnelse

Fartøyene som planlegges brukt for å transportere og innkvartere nødvendig personell for utføring av virksomheten på enklere innretninger er ikke omfattet av dagens regulering. Ved å åpne opp for bruk av denne type fartøy til enkelte aktiviteter i HMS-regelverket, økes også bredden av alternative konsepter og utbyggingsløsninger.

**For å ivareta behovet for ikke planlagt vedlikehold, kan det være ønskelig å få personell ut på installasjonen raskt også når de meteorologiske forholdene ikke gjør det umulig å bruke fartøy og gangbro til installasjonen. Dette er ment å være for å ivareta enklere, korrektive tiltak for å sikre produksjonen. Det er en forutsetning for operasjonen av helikopterdekket når plattformen er i drift at helikopteret er parkert på plattformen mens det er personell om bord og at dette helikopteret har SAR egenskaper.**

#### Økonomiske og administrative konsekvenser

Se beskrivelse i høringsbrevet.

Kommentar:

Ivaretagelse av ikke planlagt vedlikehold for å fremme den markedsmessige betydningen av enklere innretninger. Det å gjøre en installasjon så robust at uplanlagt vedlikehold er svært lite sannsynlig at det ikke vil påvirke produksjonseffektiviteten, kan kreve at CAPEX går opp – kanskje vesentlig opp.

Et annet aspekt er at en NUI vil i en del sammenhenger være i konkurranse med en Subsea installasjon. Og da er det vesentlig å ha denne muligheten som da vil gjøre at en enklere innretning vil kunne fremstå mer attraktiv.

## Til § 33 Nødavstengingssystem

<p>Fjerde avsnitt, første setning skal lyde: Kravet til å isolere og seksjonisere brannområdene på innretningen innebærer blant annet at det skal installeres et tilstrekkelig antall seksjoneringsventiler i prosessanlegget for å sikre at eventuell brannbelastning ved lekkasje i ethvert segment ikke medfører mulighet for en ukontrollert spredning og/eller <i>eskalering ut av området</i> hvor lekkasjen har intruffet.</p>	<p><b>Kommentar:</b> Ny tekst kan lett forstås dithen at spredning/eskalering innen ett hovedområde er akseptabelt så lenge eskalering ut av området er akseptabel. Teksten bør strammes opp slik at misforståelse om dette unngås. Begrepene spredning og eskalering kan også med fordel defineres dersom det er forskjell på hva som menes med begrepene. Dersom meningen med teksten er å presisere at kravet om å hindre spredning/eskalering kun gjelder ut av et hovedområde, så er vår oppfatning at dette vil redusere sikkerhet i.f.t. dagens praksis. Dagens praksis er at tidlig-eskalering søkes unngått og at prinsippet om å hindre utvikling av en liten hendelse til en stor hendelse vektlegges i størst mulig utstrekning.</p>
---	--

## § 36 Brannvannforsyning

Følgende kommentarer i **rødt** er gitt:

### § 36 Brannvannsforsyning

Alle innretninger med overnattingsmuligheter skal ha tilstrekkelig brannvannforsyning til å

a) bekjempe branner og

b) dempe gassekspløsjoner dersom dette kan medføre lavere eksplosjonstrykk, jf. § 37.

Permanent bemannede innretninger skal ha brannvannforsyning fra brannpumper eller annen uavhengig forsyning slik at det til enhver tid er tilstrekkelig kapasitet selv om deler av forsyningen er ute av drift. Enklere innretninger *med nødkvarter skal* ha brannvannforsyning fra brannpumpe eller annen tilsvarende pålitelig forsyning. Enklere innretninger *uten nødkvarter skal* ha nødvendig brannvannforsyning *eller passiv skjerming* slik at personellet *ved evakuering* kan beskyttes mot branner som kan *oppstå*. Brannvannsystemet skal utformes slik at trykkslag ikke setter systemet eller deler av dette ut av drift.

På innretninger der brannvann forsynes fra brannpumper, skal pumpene starte automatisk ved trykkfall i hovedbrannledningen og ved brann- og gassdeteksjon. Brannpumper skal i tillegg kunne startes manuelt fra det sentrale kontrollrommet og *for bemannede innretninger* ved drivenheten. Drivenheter for brannpumper skal være utstyrt med to uavhengige startarrangement. Automatiske utkoplingsfunksjoner skal være færrest mulig. *For enklere innretninger med brannvannsystem kan all kraftforsyning komme fra kraftkilde som ikke er plassert på innretningen så fremt denne har tilstrekkelig sikker utforming.*

Brannledninger skal utformes og plasseres slik at tilstrekkelig tilførsel av brannvann sikres til ethvert område på innretningen.

#### Begrunnelse

Innretningsforskriften må tilpasses nye driftskonsepter, her enklere innretninger som styres fra feltsentre eller land, og som er utformet for minst mulig oppholdstid om bord. *Forsyning av eksternt elektrisk kraft til innretningen og distribusjonen av dette inne på innretningen kan nå gjøres med høy grad av pålitelighet.*

Endringene åpner for å velge enklere løsninger også i de tilfellene det installeres nødkvarter på enklere innretninger. Det gjør ikke dagens regelverk, men det har likevel vært praktisert i noen tilfeller.

Se for øvrig omtale i høringsbrevet.

#### Økonomiske og administrative konsekvenser

Mer funksjonelle krav gir større fleksibilitet for operatørene til å velge gode og kostnadseffektive utbyggingsløsninger.

#### **Til § 36 Brannvannforsyning**

Første avsnitt, siste setning skal lyde:

På enklere innretninger *uten nødkvarter kan* forsyningen komme fra et eget vannreservoar, fra sjøvannspumper eller annen tilgjengelig vannforsyning.

**Forslag til ny tekst:** *For enklere innretninger uten nødkvarter der man har valgt brannvannssystem for å beskytte personell mot de branner som kan oppstå* kan forsyningen komme fra et eget vannreservoar, fra sjøvannspumper eller annen tilgjengelig vannforsyning.

**Begrunnelse:** Veiledningens tekst sår tvil om det er mulig å velge andre barrierer enn brannvannsforsyning, slik som passiv skjerming.

## § 41 Utstyr for redning av personell

Forslag til tilleggstekst er vist i **rødt**:

### **§ 41 Utstyr for redning av personell**

Innretninger skal til enhver tid disponere utstyr for rask og skånsom redning av personell som faller i sjøen, jf. også aktivitetsforskriften § 77. Dette utstyret skal ikke utsette redningsmannskapet eller personellet som skal reddes for uakseptabel risiko.

### **Til § 41 Utstyr for redning av personell**

For at innretningene til enhver tid skal disponere utstyr som nevnt i første ledd, bør det være to uavhengige mann-over-bord-båtsystemer (MOB-båtsystemer), jf. § 5 bokstav c. Båtsystemene kan plasseres på innretningen, på beredskapsfartøyet eller med ett system på hver av dem. *For enklere innretninger kan også SAR helikopter benyttes for å redde personell i sjøen i de tilfeller hvor MOB-båtsystem ikke er tilgjengelig.*

For utforming av utsettings- og opptaksarrangementene for rednings- og evakueringsmidler vises det til § 69.

## RAMMEFORSKRIFTEN

Forslag til tilleggstekst er vist i **rødt**:

### § 20 Samordning av beredskap til havs

#### Forslag til endring av fjerde ledd

-Operatøren skal sikre at beredskapen er samordnet når det brukes flere innretninger eller fartøy samtidig.  
-Operatørens beredskapstiltak skal være egnet til å samordnes med offentlige beredskapsressurser.  
-Operatøren skal lede og koordinere innsatsen av beredskapsressursene ved fare- og ulykkessituasjoner, inntil eventuelt offentlige instanser overtar dette ansvaret.  
-Petroleumstilsynet og Miljødirektoratet kan på sine respektive områder fastsette krav om at det skal være stasjonert beredskapsfartøy, deriblant luftfartøy, ved innretninger eller fartøy som deltar i petroleumsvirksomheten. Det kan fastsettes krav til de funksjonene som beredskapsfartøy skal kunne ivareta. *For enklere innretninger kan beredskapen ivaretas ved kontinuerlig og automatisk overvåking av diffuse og akutte utslipp samt dens utstrekning til luft og sjø. Korrektive tiltak utføres av manuelle eller fjernstyrte fartøy som kalles til installasjonen.*

#### Begrunnelse

Dagens teknologi åpner for mulighet for kontinuerlig overvåking av utslipp til luft og sjø, og at dette kan dekke større områder og være mindre væravhengig en tidligere. Teknologi for fjernstyring av korrektive tiltak fra en lokasjon på annen plattform eller på land er innenfor det mulige.

#### Økonomiske og administrative konsekvenser

Ved å ta i bruk ny teknologi vil det være mulig å redusere driftskostnadene ved virksomheten samtidig som beredskapsnivået opprettholdes på dagens nivå.

### § 48

#### Plikt til å overvåke det ytre miljøet

For å sikre at beslutningsgrunnlaget og kunnskapen om det marine miljøet er tilstrekkelig for å opprettholde en akseptabel miljøtilstand, skal operatøren gjennomføre overvåking av det ytre miljøet. Det skal framskaffes tilstrekkelig informasjon til at forurensning som skyldes egen virksomhet blir oppdaget, kartlagt og vurdert, og at nødvendige tiltak blir iverksatt snarest mulig.

#### Kommentar:

Det som er foreslått under §20 blir en presisering av det som står i §48.