

Strålevernet, jf. deres brev

I følgende forskrifter skrives strålevernloven inn som hjemmelslov:

- rammeforskriften
- styringsforskriften
- teknisk og operasjonell forskrift
- innretningsforskriften
- aktivitetsforskriften

RAMMEFORSKRIFTEN

§ 26 Dokumentasjon i tidlig fase

Nytt siste ledd skal lyde:

Operatøren skal informere Miljødirektoratet når det besluttes å starte planlegging av leteboringsaktivitet, eller å utarbeide planer med sikte på utbygging av en petroleumsforekomst.

Begrunnelse

Miljødirektoratet ser behov for å ta en mer aktiv rolle i tidlig fase av petroleumsvirksomhet. Dette er også påpekt av Riksrevisjonen (Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes arbeid med å ivareta miljø og fiskeri ved petroleumsvirksomhet i nordområdene, Dokument 3:9 (2018–2019), som har anbefalt Miljødirektoratet å vurdere å sette i gang behandlingen av søknader om tillatelse etter forurensingsloven tidligere for feltutbygginger. Etter Miljødirektoratets vurdering har ikke operatørene grunnlag for å søke oss om tillatelse før utbyggingsløsning er valgt. I tidlig fase er det også uavklart hva aktiviteten omfatter. For å ta en mer aktiv rolle i tidlig fase, foreslår vi i stedet å stille krav om at vi skal motta tidlig informasjon om letevirksomhet og planlagte utbygginger. Dette vil være et utgangspunkt for dialog med operatøren og tilsyn innen vårt myndighetsområde. Vi har behov for direkte kontakt med operatøren i denne fasen, og ønsker derfor en selvstendig meldeplikt til Miljødirektoratet, framfor at varsel til Petroleumstilsynet videresendes til oss.

Økonomiske og administrative konsekvenser

En kort melding som utdypet i veiledningstekst anses ikke for å medføre nevneverdige konsekvenser. Videre oppfølging av utvalgte aktiviteter vil medføre ressursbruk for Miljødirektoratet og operatøren. Konsekvensene anses som små.

§ 63 Myndighetenes adgang til innretninger og fartøy

I første ledd skal *Statens strålevern* endres til *Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet*.

Begrunnelse

Navnet på etaten er uriktig gjengitt hos Lovdata.

VEILEDNING TIL RAMMEFORSKRIFTEN

Til § 26 Dokumentasjon i tidlig fase

Nye to siste avsnitt skal lyde:

For å informere Miljødirektoratet som nevnt i siste ledd, vil en melding der navn/nummer og lokasjon for aktiviteten framkommer, være tilstrekkelig. Basert på meldingen vil Miljødirektoratet vurdere behovet for å innhente flere opplysninger med den hensikt å følge opp hvordan operatøren planlegger å ivareta krav gitt i og i medhold av forurensningsloven, herunder HMS-forskriftene, også i tidlig fase av letevirksomhet og utbyggingsprosjekter. Herunder vil det kunne føres tilsyn med grunnlaget for valg av beste tilgjengelige teknikker.

Valg av utbyggingsløsning kan ha stor betydning for miljøpåvirkningen fra virksomheten. Det er derfor viktig at Miljødirektoratet ved nye utbygginger får informasjon i god tid før det tas valg og besluttes utbyggingsløsninger. Dette gjelder uavhengig av om utbyggingen omfattes av kravet om konsekvensutredninger. For de fleste utbyggingsprosjekter vil Miljødirektoratet forvente å bli informert i god tid før beslutning om konkretisering (BOK).

Begrunnelse

Miljødirektoratet ser behov for å ta en mer aktiv rolle i tidlig fase av petroleumsvirksomhet. Dette er også påpekt av Riksrevisjonen (Dokument 3:9 (2018-2019)), som har anbefalt Miljødirektoratet å vurdere å sette i gang behandlingen av søknader om tillatelse etter forurensningsloven tidligere for feltutbygginger. Etter Miljødirektoratets vurdering har ikke operatørene grunnlag for å søke oss om tillatelse før utbyggingsløsning er valgt. I tidlig fase er det også uavklart hva aktiviteten omfatter. For å ta en mer aktiv rolle i tidlig fase, foreslår vi i stedet å stille krav om at vi skal motta tidlig informasjon om letevirksomhet og planlagte utbygginger. Dette vil være et utgangspunkt for dialog med operatøren og tilsyn innen vårt myndighetsområde.

Økonomiske og administrative konsekvenser

En kort melding som utdypet i veiledningstekst anses ikke for å medføre nevneverdige konsekvenser. Videre oppfølging av utvalgte aktiviteter vil medføre ressursbruk for Miljødirektoratet og operatøren. Konsekvensene anses som små.

§ 16 Generelle krav til analyser

Bestemmelsen skal lyde:

Den ansvarlige skal sikre at det utføres analyser som gir det nødvendige beslutningsgrunnlaget for å ivareta helse, miljø og sikkerhet. Ved utføring og oppdatering av analysene skal det brukes anerkjente og formålstjenlige modeller, metoder og data.

Det skal gå klart fram hva som er formålet med den enkelte analysen og hvilke betingelser, forutsetninger og avgrensninger som er lagt til grunn.

Den enkelte analysen skal presenteres slik at målgruppene får en nyansert og helhetlig framstilling av analysen og resultatene.

Den ansvarlige skal sette kriterier for utføring av nye analyser og/eller oppdatering av eksisterende analyser i forhold til ved endringer i betingelsene, forutsetningene, kunnskap og avgrensningene som enkeltvis eller samlet påvirker risikoen forbundet med virksomheten.

Operatøren eller den som står for driften av en innretning eller et landanlegg skal ha en samlet oversikt over de analysene som er utført og utføres. Det skal sikres nødvendig konsistens mellom analyser som utfyller eller bygger på hverandre.

Begrunnelse

Paragrafen er uriktig gjengitt hos Lovdata ved at fjerde ledd er tatt med i både ny og gammel form, og femte ledd er fjernet. Samtidig som dette rettes opp, foreslås det noen språklige forbedringer i fjerde ledd.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

§ 26 Innhold i søknad om samtykke

Fjerde ledd skal lyde:

Ved søknad om forlenget levetid etter § 25 tredje ledd bokstav d, skal søknaden også inneholde en oppsummering av resultatene av analysene og vurderingene av innretningens tekniske tilstand som ligger til grunn for søknaden, jf. første ledd bokstav g.

Begrunnelse

Det er her snakk om sentrale krav til innholdet i søknaden, og tillegget ovanfor gjer det lettere for brukaren å sjå samanhengen med bokstav g («en beskrivelse av analysene og vurderingene som er gjort med hensyn til helse, miljø og sikkerhet for aktivitetene og innretningene eller landanleggene som omfattes av søknaden, og resultatene og tiltakene som skal settes i verk som en følge av disse

vurderingene»). Jamfør vårt likelydande brev «Innhold i søknad om samtykke til forlenget levetid» med referansen Ptil 2019/1337/GEr.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

§ 36 Rapportering av skader på bærende konstruksjoner og rørledningssystemer

Operatøren skal sikre at skader på og hendelser i forbindelse med bærende konstruksjoner og rørledningssystemer rapporteres til Petroleumsstilsynets database [Corrosion and Damage \(CODAM\)](#).

Begrunnelse

Ordlyden er som før, men et elektronisk rapporteringsformat for CODAM er etablert på nettstedet vårt, og lenken ovenfor fører dit. Nedtrekkingsmenyer i det elektroniske innrapporteringskjemaet inneholder tilstrekkelig informasjon til at det ikke er behov for brukerveiledningen som før, jf. endringen i veiledningen til bestemmelsen.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen, for dette er en forenkling av selskapenes rapportering.

VEILEDNING TIL STYRINGSFORSKRIFTEN

Til § 26 Innhold i søknad om samtykke

Petroleumsvirksomhet til havs

Nye avsnitt seks, sju og åtte skal lyde:

Innholdet i søknad om forlenget levetid som nevnt i første ledd bokstav g og fjerde ledd, skal dokumentere at innretningen og aktivitetene er forsvarlig i det tidsrommet det er søkt om, jf. rammeforskriften § 10 og 11.

På områdene helse, arbeidsmiljø og sikkerhet kan eldre tekniske krav legges til grunn for eksisterende permanent plasserte innretninger, jf. innretningsforskriften § 82 nr. 2, men da med unntak av det som måtte omfattes av større ombygginger eller modifikasjoner. Uavhengig av om den ansvarlige for en eksisterende innretning velger å legge til grunn eldre tekniske krav, vil de øvrige av dagens HMS-forskrifter gjelde fullt ut. Forutsetningen for at den ansvarlige kan velge å legge til grunn eldre tekniske krav, er at kravet til forsvarlig virksomhet blir ivaretatt samtidig.

Der den ansvarlige har valgt å legge eldre tekniske krav til grunn for en innretning, kan det oppstå spørsmål over tid om innretningens tekniske tilstand står seg mot dagens forsvarlighetsstandard. Det vil være naturlig for den ansvarlige å legge til grunn at krav i dagens innretningsforskrift angir et akseptabelt forsvarlighetsnivå.

Begrunnelse

Avsnitt seks ovanfor viser kva krava i § 26 fyrste ledd bokstav g og fjerde ledd inneber. Dette at den ansvarlege må visa/dokumentera at verksemda er forsvarleg, jf. vårt likelydande brev «Innhold i søknad om samtykke til forlenget levetid» med referansen Ptil 2019/1337/GEr.

Avsnitta sju og åtte handlar om (den eventuelle) bruken av innretningsforskrifta § 82 nr. 2 i samband med det. Me ser behov for å ta med noko av det mest sentrale i rettleiinga til § 82 nr.2, jf. det likelydande brevet som er nemnt ovanfor.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Tidligere sjetta avsnitt, nå niende, skal lyde:

Søknaden om samtykke for permanent plasserte innretninger etter § 25 tredje ledd bokstav d bør også inneholde

- a) et sammendrag av operatørens styring av barrierer, jf. styringsforskriften § 5, inkludert identifisering av behov for oppdaterte ytelseskrav som tar hensyn til at aldringseffekter kan føre til at flere barrierer svekkes samtidig,
- b) eventuelle tekniske og operasjonelle svakheter som er av betydning for beslutningen om forlenget levetid, jf. § 11,
- c) Videre bør søknaden inneholde en vurdering av en oversikt over de forebyggende og kompenserende tiltakene som er nødvendige for å ivareta kravet til forsvarlig virksomhet, jf. rammeforskriften § 11, og en plan for gjennomføringen av dem, Søknaden bør også inneholde
- d) en oversikt over eventuelle avvik og hvordan disse er håndtert med hensyn til risikoreduksjon, jf. § 22,
- e) en beskrivelse av hvor lenge vurderingene viser at innretningen nå kan brukes,
- f) identifisering av de forholdene som vil begrense levetiden, og angivelse av kriterier for sikker drift i den grad det er mulig,
- g) operatørs planer for en oversikt over nødvendige modifikasjoner, utskiftinger og eventuelle behov for reparasjoner,
- h) en beskrivelse av endringer i vedlikeholdsfilosofi, -strategi og -program som vil bli satt i verk som følge av forventede aldringseffekter,
- i) den perioden det søkes samtykke for.

Begrunnelse

Det er meir oversiktleg å laga bokstavn punkt av *alt* det som står om dette samtykket i dagens avsnitt seks. Det er elles gjort mindre endringar av ordlyd som vist, og eitt bokstavn punkt er nytt, jf. det likelydande brevet som er nemnt ovanfor.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Tidligere sjuende avsnitt, nå tiende, skal lyde:

Sammendraget som nevnt i avsnittet Bokstavpunktene ovenfor bør blant annet inneholde et resymé av analyser utført etter Norsk olje og gass' retningslinje nr. 122 og NORSOK N-006 **der det er relevant.**

Begrunnelse

Ordlyden er endra noko for å samvara med det endra avsnittet ovanfor.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 36 Rapportering av skader på bærende konstruksjoner og rørledningssystemer

Teksten skal lyde:

Det kan etableres rutiner som innebærer at andre enn operatøren rapporterer **skader og hendelser** etter denne bestemmelsen. **Skader og hendelser som oppstår i installeringsfasen og avslutningsfasen, skal også rapporteres.**

Skader og hendelser som er så kritiske for rørledningssystemets eller bærende konstruksjoners integritet at de er varslet og meldt som nevnt i § 29, skal ikke rapporteres i CODAM.

Rapporteringen skal være i henhold til de kriteriene og det formatet som er gitt i databasen som nevnt i første ledd.

Skader og hendelser som nevnt i første ledd, kan være som følger:

For rør og stigerør,

- a) enhver lekkasje, uansett størrelse, fra undervannsrørledning eller stigerør
- b) frie spenn som overstiger designforutsetningene, eller om det settes i verk korrigerende tiltak
- c) alle områder med bart metall som overstiger designforutsetningene
- d) skader på vektkappe og korrosjonsbeskyttende belegg på rørledningssystem som overstiger designforutsetningene
- e) skader som følge av tredjeparts aktivitet, gjenstander som er i kontakt med rørledningssystem eller i umiddelbar nærhet av dem
- f) fallende gjenstander som påfører rørledningssystemet skade
- g) horisontal og aksial forskyvning av undervannsrørledning utover designforutsetningene
- h) vertikal buling av undervannsrørledning utover designforutsetningene
- i) intern korrosjon og erosjon i rørledningssystem: De alvorligste funnene, over førti prosents reduksjon av veggtykkelsen, rapporteres fullstendig. I tillegg skal et representativt utvalg av korrosjons- og erosjonsfunn over prosents reduksjon av veggtykkelsen rapporteres, avhengig av rørledningssystemets kritikalitet
- j) ekstern korrosjon på stigerør der det er påkrevd å evaluere
- k) skader på stigerørklammer
- l) skader og mangler på mekaniske koblinger
- m) hendelser i forbindelse med avsender- og mottakssluse for rørskraper («pig»)

n) skader på eller manglende anoder som overstiger designforutsetningene.

For bærende konstruksjoner,

- a) sammenstøt mellom innretning og fartøy
- b) forankrings- og linebrudd
- c) deformerte eller manglende konstruksjonselement
- d) inntrykking av konstruksjonselement
- e) skader på skrog
- f) fallende gjenstand som påfører bærende konstruksjon skade
- g) betongavskalling med synlig armering
- h) sprekk i konstruksjonselement der det er påkrevet med evaluering
- i) korrosjon og defekt overflatebeskyttelse på bærende konstruksjon som ikke kan utbedres ved normalt vedlikehold
- j) skader på eller manglende anoder.

Begrunnelse

Rapporteringskriteriene i den tidligere brukerveiledningen tas inn i som veiledning til bestemmelsen.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen, for rapporteringskriteriene i den tidligere brukerveiledningen er videreført.

REFERANSELISTA

[Corrosion and Damage \(CODAM\) – Format for rapportering av skader og avvik til Petroleurstilsynets database for bærende konstruksjoner og rørledningssystemer, 2013,](#)

TEKNISK OG OPERASJONELL FORSKRIFT

§ 30 Passiv brannbeskyttelse

Første ledd skal lyde:

Der det brukes passiv brannbeskyttelse, skal denne utformes slik at den gir aktuelle konstruksjoner og utstyr tilstrekkelig brannmotstand med hensyn til bæreevne, integritet og isolasjonsevne. ~~under en dimensjonerende brann.~~

Begrunnelse

Vi foreslår å fjerne dimensjonerende brann for at forskriftsteksten skal være mer lik innretningsforskriften § 29 om passiv brannbeskyttelse.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

§ 59a Vedlikeholdsprogram

Ny bestemmelse skal lyde:

Sviktmodi som kan utgjøre en helse-, miljø- eller sikkerhetsrisiko, jf. § 58, skal forebygges systematisk ved hjelp av et vedlikeholdsprogram.

I programmet skal det inngå aktiviteter for overvåking av ytelse og teknisk tilstand, som sikrer at sviktmodi som er under utvikling eller har inntrådt, blir identifisert og korrigert.

Programmet skal også inneholde aktiviteter for overvåking og kontroll av sviktmekanismer som kan føre til slike sviktmodi.

Begrunnelse

Ut frå gjeldande regelverksfilosofi, krav og etablert praksis for styring av vedlikehald på landanlegga, jf. styringssløyfa, er det naturleg å ha med dette kravet. Jamfør gjeldande tof. § 7 om anlegg, system og utstyr andre ledd (som er om merking), § 58 om vedlikehald og § 59 om klassifisering. Jf. også aktivitetsforskrifta kapittel IX om vedlikehald som omfattar heile styringssløyfa.

Ordlyden i kravet er den same som i aktivitetsforskrifta § 47 om vedlikehaldsprogram, noko som også gjeld for nemnde tof. § 58 og 59 ovanfor.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen, for dette er etablert praksis.

§ 59b Planlegging og prioritering

Ny bestemmelse skal lyde:

Det skal utarbeides en samlet plan for utføring av vedlikeholdsprogram og korrigerende vedlikeholdsaktiviteter, jf. styringsforskriften § 12.

Det skal foreligge kriterier for setting av prioritet med tilhørende tidsfrister for utføring av de enkelte vedlikeholdsaktivitetene. Kriteriene skal ta hensyn til klassifiseringen som nevnt i § 59.

Begrunnelse

Ut frå gjeldande regelverksfilosofi, krav og etablert praksis for styring av vedlikehald på landanlegga, jf. styringssløyfa, er det naturleg å ha med dette kravet. Jamfør gjeldande tof. § 7 om anlegg, system og utstyr andre ledd (som er om merking), § 58 om vedlikehald og (tilviste) § 59 om klassifisering. Jf. også tilviste sf. § 12 - og aktivitetsforskrifta kapittel IX om vedlikehald som omfattar heile styringssløyfa.

Ordlyden i kravet er den same som i aktivitetsforskrifta § 48 om planlegging og prioritering, noko som også gjeld for nemnde tof. § 58 og 59 – og no 59a - ovanfor.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen, for dette er etablert praksis.

§ 59c Vedlikeholdseffektivitet

Ny bestemmelse skal lyde:

Effektiviteten av vedlikeholdet skal evalueres systematisk på grunnlag av registrerte data for ytelse og teknisk tilstand for innretninger eller deler av disse.

Evalueringen skal brukes til kontinuerlig forbedring av vedlikeholdsprogrammet, jf. styringsforskriften § 23.

Begrunnelse

Ut frå gjeldande regelverksfilosofi, krav og etablert praksis for styring av vedlikehald på landanlegga, jf. styringssløyfa, er det naturleg å ha med dette kravet. Jamfør gjeldande tof. § 7 om anlegg, system og utstyr andre ledd (som er om merking), § 58 om vedlikehold og § 59 om klassifisering. Jf. også tilviste sf. § 23 - og aktivitetsforskrifta kapittel IX om vedlikehald som omfattar heile styringssløyfa.

Ordlyden i kravet er den same som i aktivitetsforskrifta § 48 om planlegging og prioritering, noko som også gjeld for nemnde tof. § 58 og 59 – og no 59a og 59b - ovanfor.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen, for dette er etablert praksis.

VEILEDNING TIL TEKNISK OG OPERASJONELL FORSKRIFT

Til § 6 Utforming av landanlegg

Syvende avsnitt skal lyde:

For å oppfylle kravet om en strategi som nevnt i tredje ledd, bør standarden NS-EN ISO 13702 kapittel 45 brukes.

Begrunnelse

Oppdatert iht. ny utgave av NS-EN ISO 13702.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 29 Farlige stoffer og eksplosiver

Første avsnitt skal lyde:

For å vurdere og velge tiltak for å hindre eller redusere fare for brann og eksplosjon bør relevante deler av NS-EN ISO 13702 (kap.78, Annex A og B, Table C2) og EN 1127-1 benyttes.

Begrunnelse

Oppdatert iht. ny utgave av NS-EN ISO 13702.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 30 Passiv brannbeskyttelse

Teksten skal lyde:

For fastsettelse av brannlaster ~~fra en dimensjonerende brann~~ som nevnt i første ledd, se § 6 bokstav a.

Tilstrekkelig brannmotstand som nevnt i første ledd, bør fastsettes i henhold til anerkjente normer eller beregningsmodeller. Ved fastsettelse av brannmotstand kan det for bærende konstruksjoner tas hensyn til varierende materialutnyttelse.

For å bestemme brannmotstand bør prøvemetodene i standardene ISO 834, ISO 3008, ISO 3009, NS-EN 13381- del 4 og 8 brukes. For pøllbrann bør hydrokarbonkurven som er beskrevet i standarden NS-EN 1363-2, brukes. For å bestemme passiv brannbeskyttelsesmaterialers evne til å motstå jetbranner bør standarden ISO 22899-1 Part 1 General requirements brukes. Hvis konstruksjoner, rør og utstyr kan bli utsatt for brannlaster utover det som dekkes i nevnte standarder, bør evnen til å motstå dette dokumenteres. For å bestemme materialet sin evne til å motstå kryogenisk utslipp bør standarden NS-EN ISO 20088 Part 1, 2 og 3 brukes.

For gass- og væskefylte beholdere og rørseksjoner bør den passive brannbeskyttelsen være tilstrekkelig til å hindre brudd før trykkavlastning er gjennomført.

Begrunnelse

Vi foreslår å fjerne det om dimensjonerende brann for at forskriftsteksten skal være mer lik veiledningen til innretningsforskriften § 29 om passiv brannbeskyttelse.

Vi foreslår i tillegg å inkludere samme tekst som vi har foreslått i veiledningen til innretningsforskriften § 29 om passiv brannbeskyttelse. Vi mener at standardene som vi tilrår å bruke i denne paragrafen, er relevante for landanlegg. I tillegg foreslår vi at standardene for kryogeniske utslipp inkluderes, da integriteten/funksjonen til den passiv brannbeskyttelse som utsettes for kryogenisk utslipp (f.eks. LNG), kan svekkes. Der passiv brannbeskyttelse kan utsettes for kryogenisk utslipp, er det viktig å dokumentere at beskyttelsen tåler eksponering av kryogenisk utslipp i forkant av en brann.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 31 Brannskiller

Teksten skal lyde:

Brannskiller med belagt eller påsprøytet brannbeskyttende materiale som ikke oppfyller kravet til ubrennbarhet, kan brukes dersom en totalvurdering viser at dette er sikkerhetsmessig forsvarlig, jf. § 8.

Eksempler på gjennomføringer i brannskiller som nevnt i tredje ledd, kan være ventilasjonskanaler, rør, kabler og bjelker samt vinduer og dører.

~~For branntekniske krav til fysiske brannskiller bør standarden ISO 834 brukes.~~

Begrunnelse

Vi foreslår å fjerne setningen "For branntekniske krav til fysiske brannskiller bør standarden ISO 834 brukes." Relevante standarder for branntester er foreslått inkludert i veiledningen til § 30 om passiv brannbeskyttelse (tilsvarende veiledningen til innretningsforskriften § 29 om passiv brannbeskyttelse).

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 32 Brann- og gassdeteksjonssystem

Første avsnitt skal lyde:

For utforming av systemet som nevnt i første ledd, bør standarden NS-EN ISO 13702 kapittel ~~1011~~ og vedlegg B.6 brukes.

Begrunnelse

Oppdatert iht. ny utgave av NS-EN ISO 13702.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 33 Nødvstengningssystem

Første avsnitt skal lyde:

Ved utforming av nødvstengningssystem bør standarden NS-EN ISO 13702 kapittel **67** og **78** og vedlegg B.2 og B.3 brukes.

Begrunnelse

Oppdatert iht. ny utgave av NS-EN ISO 13702.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 34 Prosessikringssystem

Fjerde avsnitt skal lyde:

Overtrykksbeskyttelsen bør utformes i samsvar med **API Standard 520/NS-EN ISO 4126** og **ISO 23251 API Standard 521**.

Begrunnelse

Oppdatering av henvisning. ISO 23251 var i hovedsak en speiling av tidligere versjon av API 521, og er nå trukket tilbake.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 35 Trykkavlastnings- og fakkelsystem

Første setning i andre avsnitt skal lyde:

For å oppfylle kravet til trykkavlastnings- og fakkelsystem som nevnt i første ledd, bør standarden NS-EN ISO 13702 kapittel **67** og vedlegg B.2, og **ISO 23251 API Standard 521** brukes med følgende tillegg:

Begrunnelse

Oppdatering av henvisninger: ny utgave av NS-EN ISO 13702. ISO 23251 var i hovedsak en speiling av tidligere versjon av API 521, og er nå trukket tilbake.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 36 Brannvannforsyning

Andre avsnitt skal lyde:

For å oppfylle kravene i andre, tredje og fjerde ledd, bør standarden NS-EN ISO 13702 kapittel ~~11~~12 og vedlegg B.8 brukes.

Begrunnelse

Oppdatert iht. ny utgave av NS-EN ISO 13702.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 37 Utstyr og anlegg for brannbekjempelse

Første setning i første avsnitt skal lyde:

For å oppfylle kravet til fastmonterte anlegg som nevnt i første ledd, bør standarden NS-EN ISO 13702 kapittel ~~11~~12 og vedlegg B.8 brukes, med følgende tillegg:

Begrunnelse

Oppdatert iht. ny utgave av NS-EN ISO 13702.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 38 Nødkraft og nødbelysning

Første setning i første avsnitt skal lyde:

For å oppfylle kravet til nødkraft bør standarden NS-EN ISO 13702 kapittel ~~9~~10 og vedlegg C.1 brukes.

Begrunnelse

Oppdatert iht. ny utgave av NS-EN ISO 13702.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 59a Vedlikeholdsprogram

Teksten skal lyde:

Vedlikeholdsprogrammet kan bestå av delprogrammer for inspeksjon, prøving, forebyggende vedlikehold og liknende, jf. § 58.

Kravet til forebygging som nevnt i første ledd, innebærer også at programmene skal foreligge ved oppstart, jf. § 40 andre ledd bokstav b. Ved utarbeiding av vedlikeholdsprogrammet som nevnt i første ledd, kan standardene NORSOK Z-008, NS-EN ISO 20815 vedlegg I og NEK IEC 60300-3-11 brukes på området helse, arbeidsmiljø og sikkerhet.

For aktiviteter som nevnt i andre og tredje ledd, bør det på området helse, arbeidsmiljø og sikkerhet brukes anerkjente normer som sikrer at de krevde funksjonene til landanlegg og deler av disse anleggene, deriblant midlertidig utstyr, ivaretas i alle faser av levetiden, jf. § 58. Med funksjoner menes også sikkerhetsfunksjonene. For disse funksjonene innebærer kravet til vedlikehold at ytelsen skal være ivaretatt til enhver tid, jf. § 10.

Området helse, arbeidsmiljø og sikkerhet omfatter blant annet sikkerhetssystemer, nødavstengingssystemer, konstruksjoner, preservering, løfteinnretninger og løfteredskap, elektriske anlegg med tilhørende utstyr, prosessanlegg og hjelpesystemer.

Begrunnelse og økonomiske og administrative konsekvenser

Se forslaget til ny paragraf.

Til § 59b Planlegging og prioritering

For å oppfylle kravet til tidsfrister som nevnt i andre ledd, bør fristene regnes fra det tidspunktet en identifiserer en sviktmodus som er under utvikling eller er inntrådt.

Begrunnelse og økonomiske og administrative konsekvenser

Se forslaget til ny paragraf.

Til § 59c Vedlikeholdseffektivitet

Med effektiviteten av vedlikeholdet som nevnt i første ledd, menes forholdet mellom de kravene som er satt til ytelse og teknisk tilstand, og de resultatene en oppnår.

Ved registrering av data som nevnt i første ledd, deriblant feildata og vedlikeholdsdata, bør standardene NS-EN ISO 14224 og NS-EN ISO 20815 vedlegg E brukes.

Begrunnelse og økonomiske og administrative konsekvenser

Se forslaget til ny paragraf.

Til § 64 Beredskapsetablering

Første avsnitt skal lyde:

For å oppfylle kravet til strategien som nevnt i første ledd, bør standarden NS-EN ISO 13702 kapittel 45 brukes for helse- og sikkerhetsmessig beredskap.

Begrunnelse

Oppdatert iht. ny utgave av NS-EN ISO 13702.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

REFERANSELISTA

American Petroleum Institute (API)

API Standard 521 Pressure-relieving and Depressuring Systems, Sixth Edition, January 2014,
API Standard 520 Sizing, Selection, and Installation of Pressure-relieving Devices, Part II – Installation, Sixth Edition, March 2015.

Europeisk standard (EN)

NS-EN 894-1:1997+A1:2008 Maskinsikkerhet - Ergonomiske krav til konstruksjon av skjermvisning og aktuatorer - Del 1: Grunnprinsipper for menneskelig interaksjon med skjermvisning og styreenheter, utgave 1, 2009,

NS-EN 894-2:1997+A1:2008 Maskinsikkerhet - Ergonomiske krav til konstruksjon av skjermvisning og aktuatorer - Del 2: Skjermvisning, utgave 1, 2009,

NS-EN 894-3:2000+A1:2008 Maskinsikkerhet - Ergonomiske krav til konstruksjon av skjermer og aktuatorer - Del 3: Aktuatorer, utgave 1, 2009,

NS-EN 1127-1:2011 Eksplosive omgivelser - Eksplosjonsforebyggelse og -vern - Del 1: Grunnleggende begreper og metodikk, utgave 1, 2011,

NS-EN 1363-2: 1999 Prøving av brannmotstand Del 2: Alternative prosedyrer og tilleggsprosedyrer, utgave 1, 1999,

NS-EN 1838:2013 Anvendt belysning – Nødbelysning, utgave 1, 2013,

NS-EN 13381-4:2013 Test methods for determining the contribution to the fire resistance of structural members - Part 4: Applied passive protection to steel members, Edition 1, 2013,

NS-EN 13381-8:2013 Test methods for determining the contribution to the fire resistance of structural members - Part 8: Applied reactive protection to steel members, Edition 1, 2013,

NEK EN 62682:2015 Management of alarms systems for the process industries, Edition 1, 2015,

International Electrotechnical Commission (IEC)

NEK IEC 60300-3-11 Dependability management - Part 3-11: Application guide – Reliability centred maintenance. Edition 2, June 2009,

International Organization for Standardization (ISO)

ISO 834 Fire-resistance tests – Elements of building construction, Part 1 (1999), 3 (2012) and 4 through 7 (2000),

ISO 3008:2007 Fire-resistance tests - Door and shutter assemblies, Edition 3, 2007,

ISO 3009:2003 Fire-resistance tests – Elements of building construction - Glazed elements, edition 2, 2003,

NS-EN ISO 6385:2016 Ergonomiske prinsipper ved utforming av arbeidsprosesser (ISO 6385:2016), utgave 1, 2017,

ISO 13623:2017 Petroleum and natural gas industries – Pipeline transportation systems, Edition 3, 2017,

NS-EN ISO 14224:2016 Petroleumsindustri, petrokjemisk industri og naturgassindustri - Innsamling og utveksling av pålitelighets- og vedlikeholdsdata for utstyr (ISO 14224:2016, korrigert versjon 2017-01-01), utgave 1, 2017,

NS-EN ISO 20088-1:2016 Bestemmelse av isolasjonsmaterialers motstandsevne mot kryogeniske utslipp - Del 1: Væskefase (ISO 20088-1:2016), utgave 1, 2017,

NS-EN ISO 20088-2:2020 Bestemmelse av isolasjonsmaterialers motstandsevne mot kryogeniske utslipp — Del 2: Dampeksponering (ISO 20088-2:2020), utgave 1, 2020,

NS-EN ISO 20088-3:2019 Bestemmelse av isolasjonsmaterialers motstandsevne mot kryogeniske utslipp - Del 3: Jetutslipp (ISO 20088-3:2019), utgave 1, 2020,

NS-EN ISO 20815:2010 Petroleumsindustri, petrokjemisk industri og naturgassindustri - Produksjonssikring og pålitelighetsstyring (ISO 20815:2008, korrigert versjon 2009-06-15), utgave 1, 2010.

ISO 22899-1:2007 Determination of the resistance to jet fires of passive fire protection materials – Part 1: General requirements,

NS-EN ISO 80079-36:2016 Ikke-elektrisk utstyr for eksplosjonsfarlige omgivelser – Grunnleggende metode og krav (ISO 80079-36:2016), utgave 1, juli 2016.

INNRETNINGSFORSKRIFTEN

§ 7 Hovedsikkerhetsfunksjoner

Andre ledd første setning skal lyde:

For ~~permanent~~ bemannede innretninger skal følgende hovedsikkerhetsfunksjoner opprettholdes ved en ulykkesituasjon:

Begrunnelse

Kravet gjelder for alle innretninger med boligkvarter fordi en da kan planlegge med overnatting om bord. Kravet gjelder uavhengig om innretningen er permanent bemannet eller kun bemannet i perioder.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

§ 18 Systemer for intern og ekstern kommunikasjon

Første setning første ledd skal lyde:

~~Midlertidig og permanent bemannede~~ Innretninger skal utstyres med kommunikasjonssystemer som til enhver tid gjør det mulig å kommunisere internt på innretningen, og mellom innretningen og skip, luftfartøy og land.

Begrunnelse

Forenkling: midlertidig og permanent bemannede blir i praksis alle innretninger.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

§ 31 Brannskiller i boligkvarter

Første ledd bokstav a skal lyde:

H-60 for yttervegger som ~~vender mot et prosess- eller boreområde og~~ kan eksponeres for ~~hydrokarbonbrann fra disse,~~

Begrunnelse

Presisering, kravet gjelder uavhengig av hvilken vei ytterveggene vender.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

§ 36 Brannvannsforsyning

Andre ledd deles i tre og skal lyde:

Permanent Bemannede innretninger skal ha brannvannsforsyning 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 brannvannsforsyning fra brannpumpe eller annen tilsvarende pålitelig forsyning.

Enklere innretninger uten nødkvarter skal ha nødvendig brannvannsforsyning eller passiv skjerming slik at personellet ved evakuering kan beskyttes mot branner som kan oppstå.

Tredje, fjerde og femte ledd blir nye femte, sjette og syvende ledd.

Begrunnelse

Første ledd gjelder alle innretninger som er utstyrt med boligkvarter eller inngår som en del av en integrert utbyggingsløsning med broforbindelser til innretning med boligkvarter, jf. definisjonen av bemannede innretninger. Enklere innretninger som kun er utstyrt med et nødkvarter, regnes ikke som en bemannet innretning.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

§ 37 Fastmonterte anlegg for brannbekjempelse

Andre ledd skal lyde:

Anleggene skal utløse automatisk ved signal fra branndeteksjonssystemet. Ved gassdeteksjon skal anleggene utløse automatisk dersom ~~de benyttes for å redusere det kan medføre lavere~~ eksplosjonstrykk.

Begrunnelse

Endres tilbake til tidligere versjon. Slik det står nå kan det oppfattes som at en kun skal utløse deluge dersom en bruker det til å ta kreditt for lavere eksplosjonstrykk, for eksempel reduserer dimensjonerende eksplosjonstrykk. Deluge skal alltid utløses dersom det kan gi lavere eksplosjonstrykk.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

§ 78 ATEX

Bestemmelsen skal lyde:

Utstyr og sikkerhetssystemer til bruk i eksplosjonsfarlige områder som definert i forskrift om utstyr og sikkerhetssystemer til bruk i eksplosjonsfarlig område (ATEX-forskriften), skal være i samsvar med kravene i ATEX-forskriften, også når slikt utstyr brukes i petroleumsvirksomheten; med det unntaket som følger av ATEX-forskriften § 3 bokstav e.

Begrunnelse

Bestemmelsen ble opphevet ved forskrift 26. april 2019, men tilbakemeldinger fra næringen viser at det kan være nødvendig å vise sammenhengen mellom forskrifter som følger av EØS-varepakken og regulering av petroleumsvirksomhet. Bestemmelsen foreslås gjeninnført med oppdatert henvisning til gjeldende ATEX-forskrift.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

§ 82 Ikrafttredelse

Nr. 5 slettes. Nr. 6 blir ny nr. 5.

Begrunnelse

Tekst flyttes til veiledningen til § 70.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

VEILEDNING TIL INNRETNINGSFORSKRIFTEN

Til § 3 Definisjoner

Brannskille av klasse A, B og H:

For normert brannprøve bør standarden ISO 834 brukes. For brannskille av klasse H bør hydrokarbonkurven som er beskrevet i standarden NS-EN 1363-2, brukes.

Begrunnelse

Her er ikke brannskille av klasse B inkludert. Brannskiller av klasse B testes med samme tid-temperaturkurve som brannskiller av klasse A. Det som skiller de to testene, er varigheten av testen (klasse A: 60 min/klasse B: 30 min), temperaturkrav på ueksponert side (klasse A maks 180 °C/ klasse B maks 225 °C) samt testoppsettet, med temperaturen under testene er like.

Dagens regelverk har krav til at brannskiller skal motså de varmelastene (designulykkeslastene for brann) som kan oppstå, og brannskilletts evne til å motstå lastene må dokumenteres. For å dokumentere brannmotstand til et brannskille av klasse H bør hydrokarbonkurven (tid-temperatur forholdet) i NS-EN 1363-2 benyttes under branntest.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Hovedområde:

Hovedområder ~~kan~~ bør være

Begrunnelse

«Kan» høres ut som om det er valgfritt. Dersom disse områdene finnes på innretningen, bør de deles inn i egne hovedområder.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 9 Kvalifisering og bruk av ny teknologi og nye metoder

Ny teknologi som nevnt i første ledd, kan være nye produkter, nye materialer, analyseverktøy eller kjente produkter brukt på en ny måte.

I kvalifiseringen som nevnt i andre ledd, inngår undersøkning og framskaffing av objektive bevis på at behovene for en spesifikk tilsiktet bruk blir ivaretatt, jf. [styringsforskriften § 21](#).

Den metodikken, de prosedyrene og det utstyret som brukes ved kvalifiseringen, bør også brukes i det videre arbeidet.

For å oppfylle kravet til metode for kvalifisering av ny teknologi kan [DNVGL-RP-A203](#) og [Oil & Gas UK Guidelines on Qualification of Materials for the Abandonment of Wells, issue 2](#), brukes.

Begrunnelse

Vår oppfølging av næringen har vist at det er ulike tilnærminger til etablering av krav og metodikk med hensyn til nye metoder, materialer og løsninger som er under planlegging og utprøving i tidlig. Næringen synes således ha behov for klarere definisjoner av hva som regnes som ny teknologi og mer ensartede prosesser for kvalifisering.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen eller marginale kostnader. Noen selskaper bruker denne tilnærmingen allerede.

Til § 12 Materialer

Fjerde avsnitt skal lyde:

Ved valg av materialer med hensyn til **branntekniske egenskaper** som nevnt i bokstav d, bør det velges ubrennbare materialer. Der det likevel nyttes brennbare materialer, bør disse materialene ha begrenset flammespredningsevne, svak røykutvikling, svak varmeavgivelse og lav giftighet. I boligkvarter bør elektroinstallasjoner utføres i halogenfritt materiale. Materialenes egenskaper med hensyn til flammespredning og røykutvikling bør vurderes når det nyttes tekstiler eller overflatebehandling med maling eller andre belegg. For å bestemme de branntekniske egenskapene til materialer bør **NORSOK S-001 kapittel 20.4.5 og 20.4.6 brukes. følgende standarder brukes:**

- ~~a) ISO 1182 for ubrennbarhet,~~
- ~~b) ISO 1716 for begrenset brennbarhet,~~
- ~~c) ISO 5657 for antennelighet,~~
- ~~d) ISO 5660-1 for varmeavgivelse,~~
- ~~e) ISO 5660-1 for røykutvikling,~~
- ~~f) IMO Resolution A.653 (16) for flammespredning,~~
- ~~g) ISO 9705 for prøving av overflateprodukter,~~
- ~~h) NT Fire 036 for prøving av rørisolasjon,~~
- ~~i) IMO Resolution A.471 (XII) for tekstiler~~
- ~~j) IEC 60331 for kabel som skal være funksjonsdyktig under en brann,~~
- ~~k) IEC 60332 for selvslukkende kabel i eksplosjonsfarlige områder.~~

Begrunnelse

Paragrafen inneholder i dag gamle standarder, standarder som har byttet navn, og det mangler flere relevante standarder for branntesting av materialer. I stedet for å referere til enkelte standarder foreslår vi å referere til NORSOK S-001 kapittel 20.4.5 «Non-combustible materials» og 20.4.6 «Living quarter and office/accomodation spaces».

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 13 Materialhåndtering og transportveier, atkomst og evakueringsveier

Syvende avsnitt skal lyde:

For utforming av gangbroer mellom flyttbare og permanent plasserte innretninger og mellom fartøy og enklere innretninger bør DNVGL-ST-0358 brukes.

Begrunnelse

Gjennomgang av DNVGLs standard viser at denne er egnet til bruk ved utforming av flere typer broer.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 18 Systemer for intern og ekstern kommunikasjon

Første setning skal lyde:

For å oppfylle kravet til utforming av interne kommunikasjons- og alarmsystemer som nevnt i første ledd, bør følgende standarder brukes: NORSOK S-001, kapittel 18 for allmenngyldige lyd- og lysalarmer, T-001 og T-100 T-101 for alarm- og kommunikasjonssystemer og U-100N kapittel 7.14 for interne kommunikasjonssystemer ved bemannede undervannsoperasjoner.

Begrunnelse

Standardene er slått sammen til en ny NORSOK-standard.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 29 Passiv brannbeskyttelse

Tredje avsnitt skal lyde:

For å bestemme ~~en konstruksjons~~ brannmotstand, bør prøvemetodene i standardene ISO 834, ISO 3008, ISO 3009 og ~~NT Fire 021~~ NS-EN 13381 del 4 og 8 brukes. For pølbrann bør hydrokarbonkurven som er beskrevet i standarden NS-EN 1363-2, brukes. For å bestemme passiv brannbeskyttelsesmaterialers evne til å motstå jetbranner bør standarden ISO 22899-1 Part 1 General requirements brukes. Hvis konstruksjoner, rør og utstyr kan bli utsatt for brannlaster utover det som dekkes i nevnte standarder, bør evnen til å motstå dette dokumenteres.

Begrunnelse

«Konstruksjon» foreslås tatt ut for å klargjøre at det gjelder både konstruksjoner og utstyr. NT Fire 021 er en eldre nordisk testmetode som er erstattet av NS-EN 13381.

Til ny setning om pølbrann: Tidligere inneholdt ISO 834 hydrokarbonkurven (tid-temperaturkurve ved hydrokarbonpølbrann). I siste revisjon av ISO 834 er hydrokarbonkurven tatt ut. Setningen «Hvis konstruksjoner, rør og utstyr kan bli utsatt for brannlaster utover det som dekkes i nevnte standarder, bør evnen til å motstå dette dokumenteres» foreslås lagt til da nevnte standarder ikke gir tilstrekkelig brannlast i alle tilfeller.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 30 Brannskiller

Fjerde avsnitt bokstav a skal lyde:

Brannskiller som nevnt i andre ledd, bør oppfylle brannklasse

a) A-60 for kontroll- og beredskapsrom, rom for brannpumpesystemer og rom for nødskraftkilde med tilhørende fordelingsutstyr og drivstofftank dersom disse rommene er plassert i et område som ikke kan utsettes for hydrokarbonbrannlaster. Brannklasse A-60 er anbefalt løsning for disse rommene fordi andre ledd krever beskyttelse av tekniske barriereelementer i rommet. Dette innebærer at rommene bør beskyttes **spesielt** mot brann **fra** utsiden av rommet, **og det bør derfor være passiv brannbeskyttelse på utsiden av platen som utgjør skillet,**

Begrunnelse

Klargjøring.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Sjette avsnitt skal lyde:

For gjennomføringer bør prøvemethodene i følgende standarder brukes:

- a) ISO 3008 for dører,
- b) ISO 3009 for vinduer,
- c) **IMO 2010 FTP Code Part 3** for andre typer gjennomføringer som kanaler, rør- og kabelgjennomføringer.

For konstruksjoner som kan bli eksponert for hydrokarbonbrann, vises det til standarder i veiledningen til § 29.

Begrunnelse

IMO Resolution A.754 (18) er erstattet med IMO 2010 FTPC Part 3.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Åttende avsnitt skal lyde:

For flyttbare innretninger som ikke er produksjonsinnretninger, og som er registrert i et nasjonalt skipsregister, kan **DNVGL-OS-D301** kapittel 2, seksjon 1 brukes som et alternativ.

Begrunnelse

Oppdatert henvisning til standard.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 33 Nødvstengningssystem

Femte avsnitt 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 eskalering ut av området hvor lekkasjen har inntruffet. De konkrete barriereelementer som skal ha nødvendig brannmotstand, bør avklares med utgangspunkt i hvert enkelt brannområde og relevante barrierefunksjoner. For å avklare varmelast per tidsenhet og hvilket omfang en brann vil ha, bør mulige initiale lekkasjerater som kan oppstå, legges til grunn, og det kan tas hensyn til system for trykkavlastning **og drenering for de tilfellene der det er relevant**. For å gjøre designet robust bør lekkasjerater basert på konservative forutsetninger, legges til grunn. Det vil si initiale rater som medfører ugunstige kombinasjoner av varmelast, brannstørrelse og brannvarighet.

Begrunnelse

Presisering. Tidligere har vi konkludert med og meldt tilbake at en kan ta hensyn til sikkerhetssystemene når en beregner «verste brann».

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 54 Ventiltre og brønnhode

Første avsnitt bokstav a skal lyde:

- a) **For å oppfylle kravet i første ledd bør alle ringrom på overflatekompletterte brønner og nærmeste ringrom til strømningsrør for produksjon eller injeksjon i havbunnskompletterte brønner ha trykkovervåkning,**

Begrunnelse

Tydeliggjøring av sammenhengen mellom tekst i forskrift og veiledning.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 58 Boligkvarter

Andre avsnitt skal lyde:

For flyttbare innretninger som er registrert i et nasjonalt skipsregister, kan Sjøfartsdirektoratets forskrift om konstruksjon og utrustning av boligkvarteret på flyttbare innretninger §§ 6, 6a, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 17 og 18 brukes som alternativ til standardene NORSOK C-001 og C-002 ~~på de områdene som dekkes av Sjøfartsdirektoratets forskrift for de spesifikke forholdene som er dekket i den enkelte forskriftsbestemmelsen.~~

~~med følgende tillegg:-~~

~~a) Tilleggene som nevnt i første avsnitt,~~

~~b) Køysenger bør erstattes med senger på gulvet, jf. § 20.~~

~~Se første avsnitt for de forholdene som ikke er dekket.~~

Begrunnelse

I gjentatte SUT-tilsyn med arbeidsmiljøet har vi erfart at flere av rederne kun forholder seg til paragrafene (§§ 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 17 og 18) i Sjøfartsdirektoratets forskrift om konstruksjon og utrustning av boligkvarteret på flyttbare innretninger, som veiledningen til § 58 gir anledning til å bruke «som *alternativ* til standardene [NORSOK C-001](#) og [C-002](#) på de områdene som dekkes av Sjøfartsdirektoratets forskrift.»

Blant annet synes deres forståelse være at de nevnte «områdene som dekkes av...» gjelder fysiske områder som omtalt i de alternative paragrafene og ikke de spesifikke forholdene som den enkelte paragrafen omfatter. Resultatet av dette er at de ikke forholder seg til de langt mer utfyllende standardene C-001 og C-002. Noen redere forholder seg imidlertid til C-001/C-002 fordi disse standardene er lagt til grunn under byggingen. I tillegg baserer man seg på erfaringer fra tidligere prosjekt.

Bestemmelsen med veiledning innebærer at arbeidsplassene i boligkvarteret skal ha det nivået som er angitt i C-001 og C-002. Dette er spesielt viktig for forpleiningspersonell. Kokker og forpleiningsassistenter topper statistikken når det gjelder forekomst av muskel- og skjelettplager, og personellet på flyttbare innretninger kommer dårligere ut enn dem på permanent plasserte innretninger (jf. RNNPs spørreundersøkelse). Konsekvensene av at C-001 og C-002 ikke følges i boligkvarteret, er at deres arbeidsplasser får en dårligere utforming og øker risikoen for helseplager.

Forslaget til endring er en tydeliggjøring av gjeldende regelverk. Teksten må også ses i sammenheng med rf. § 3 og if. § 1.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Bruken av C-001 og C-002 for å utfylle de forholdene som ikke er dekket i den enkelte alternative paragrafen det vises til, er som gitt i det gjeldende regelverket og antas ikke å være en stor kostnad. Det dreier seg i korthet om å designe arbeidsplasser som ivaretar ergonomiske forhold og derfor forebygger helseplager. På vanlig måte vil den ansvarlige kunne velge alternative løsninger til standarden dersom det kan dokumenteres at forskriftens krav er oppfylt.

Til § 70 Helikopterdekk

Nytt første avsnitt skal lyde:

Forskrift om luftfart med helikopter – bruk av offshore helikopterdekk gjelder med de unntak som framgår av forskriften § 53.

Første og andre avsnitt blir nytt andre og tredje avsnitt.

Begrunnelse

Henvisningen til overgangsreglene fra Luftfartstilsynet flyttes fra § 82 til veiledningen om helikopterdekk for å samle informasjonen i den bestemmelsen med veiledning.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 78 ATEX

Teksten skal lyde:

Denne paragrafen viderefører tidligere innarbeiding i petroleumsvirksomheten av rådsdirektiv 94/9/EF om utstyr og sikkerhetssystem til bruk i eksplosjonsfarlig område (ATEX).

Begrunnelse

Bestemmelsen ble opphevet ved forskrift 26. april 2019, men tilbakemeldinger fra næringen viser at det kan være nødvendig å vise sammenhengen mellom forskrifter som følger av EØS-varepakken og regulering av petroleumsvirksomhet.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 82 Ikrafttredelse

Åttende avsnitt skal lyde:

Med nye fartøyer som nevnt i denne paragrafen nr. **6-5**, menes enheter kontrahert (inngått byggekontrakt) etter 23. desember 2016.

Begrunnelse

Tilpasset endring i paragrafen.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

REFERANSELISTA

DNV GL

[DNVGL-RP-A203](#), Technology Qualification, Edition September 2019

Europeisk standard (EN)

NS-EN 1363-2: 1999 Prøving av brannmotstand Del 2: Alternative prosedyrer og tilleggsprosedyrer, utgave 1, 1999,

NS-EN 13381-4:2013 Test methods for determining the contribution to the fire resistance of structural members - Part 4: Applied passive protection to steel members, Edition 1, 2013,

NS-EN 13381-8:2013 Test methods for determining the contribution to the fire resistance of structural members - Part 8: Applied reactive protection to steel members, Edition 1, 2013,

International Maritime Organization (IMO)

~~Resolution A.754 (18) Recommendation on fire resistance tests for "A", "B" and "F" class divisions, 4 November 1993, with amendments.~~

2010 FTP Code, International code for application of fire test procedures, 2010, Edition 2012,

International Organization for Standardization (ISO)

NS-EN ISO 20088-1:2016 Bestemmelse av isolasjonsmaterialers motstandsevne mot kryogeniske utslipp - Del 1: Væskefase (ISO 20088-1:2016), utgave 1, 2017,

NS-EN ISO 20088-2:2020 Bestemmelse av isolasjonsmaterialers motstandsevne mot kryogeniske utslipp — Del 2: Dampeksponeering (ISO 20088-2:2020), utgave 1, 2020,

NS-EN ISO 20088-3:2019 Bestemmelse av isolasjonsmaterialers motstandsevne mot kryogeniske utslipp - Del 3: Jetutslipp (ISO 20088-3:2019), utgave 1, 2020,

Nordtest (NT)

~~NT Fire 021 Insulation of Steel Structures: Fire protection, February 1985,~~

NORSOK

~~NORSOK T-001 Telecommunication systems, Edition 4, February 2010,~~

~~NORSOK T-100 Telecom subsystems, Edition 4, February 2010,~~

NORSOK T-101 Telecom systems, Edition 1, 24 October 2019,

[NORSOK Z-015N](#) Midlertidig utstyr, utgave 4, ~~september 2012~~ 5, desember 2019.

Oil & Gas UK

Guidelines on Qualification of Materials for the Abandonment of Wells, issue 2, 2015.

AKTIVITETSFORSKRIFTEN

Kapittel XI Utslipp til ytre miljø

Kapittelets tittel skal lyde:

Kapittel XI Utslipp til ytre miljø mv.

Tittelen endres tilsvarende i innholdsfortegnelsen.

Begrunnelse

Kravene i kapitlet omfatter også andre ting enn utslipp, slik som måling, energiledelse og bruk av kjemikalier.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

§ 60 Utslipp av produsert vann

Åttende ledd strykes:

~~Operatøren må ha tillatelse etter forurensningsloven kapittel 3 til injeksjon av produsert vann.~~

Begrunnelse

Injeksjon foreslås regulert gjennom krav i § 71.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

§ 60a Utslipp av oljeholdig drenasjevann og annet oljeholdig vann

Femte ledd skal lyde:

Oljeholdig drenasjevann og annet oljeholdig vann som ikke håndteres i henhold til første til fjerde ledd eller injiseres i henhold til tillatelse, jf. ~~åttende ledd § 71~~, skal samles opp og sendes som avfall til lovlig avfallsanlegg. Det er ikke tillatt å tilsette oljeholdig drenasjevann og annet oljeholdig vann til produksjonsstrømmen til land.

Åttende ledd strykes:

~~Operatøren må ha tillatelse etter forurensningsloven kapittel 3 til injeksjon av produsert vann.~~

Begrunnelse

Injeksjon foreslås regulert gjennom krav i § 71.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

§ 64 Miljøvurderinger av kjemikalier

Første ledd skal lyde:

Operatøren skal gjennomføre helhetlige vurderinger av kjemikalienes potensial for miljøskade, basert på kjemikalienes iboende egenskaper, mengder, tid og sted for utslipp, samt andre forhold av betydning. **Kravet til miljøvurderinger gjelder ikke for kjemikalier som nevnt i § 62 sjettede ledd bokstav a til h.** Vurderingene skal gjennomføres

- a) før nye kjemikalier tas i bruk
- b) ved inngåelse av kjemikaliekontrakter
- c) minimum hvert tredje år for kjemikalier i grønn og gul kategori
- d) minimum årlig for kjemikalier i rød og svart kategori og gul underkategori 2 og 3.

Begrunnelse

Det er ikke behov eller grunnlag for miljøvurderinger av kjemikalier som er nevnt i § 62 sjettede ledd bokstav a til h. Hypokloritt produsert på innretningen er unntatt krav om økotoksikologisk testing og dokumentasjon i § 62 sjettede ledd. Etter Miljødirektoratets vurdering er det behov for å gjennomføre miljøvurderinger av dette kjemikaliene, da det slippes ut i relativt store volum, samtidig som de økotoksikologiske egenskapene er godt kjent.

Vurdering av økonomiske og administrative konsekvenser

Små. Noe mindre administrasjon i form av utføring av miljøvurderinger og oppfølging av disse.

§ 66 Bruk og utslipp av kjemikalier

Første ledd skal lyde:

Operatøren må ha tillatelse etter forurensningsloven kapittel 3 til bruk og utslipp av kjemikalier **og til injeksjon av kjemikalier og kjemikaliehøldig vann.**

Femte ledd ny bokstav i skal lyde:

i) bruk og utslipp av emulsjonsbryter for å skille ut vann fra oppsamlet oljeemulsjon på tank under en aksjon mot akutt forurensning.

Begrunnelse

Injeksjon foreslås regulert gjennom krav i § 71.

Emulsjonsbryter på tank som i dag ikke er regulert spesifikt, foreslås nå lovliggjort i forskrift.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Små. Noe mindre administrasjon i form av søknadsutforming og -behandling for emulsjonsbryter.

§ 68 Utslipp av kaks, sand og andre faste partikler

Sjettede ledd strykes:

Operatøren må ha tillatelse etter forurensningsloven kapittel 3 til injeksjon av kaks, sand og andre faste partikler.

Begrunnelse:

Injeksjon foreslås regulert gjennom krav i § 71.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

§ 70 Måling av mengde olje, andre stoff og vann som slippes ut

Tittel skal lyde:

§ 70 Måling og beregning

Tittelen endres tilsvarende i innholdsfortegnelsen.

Paragrafen skal lyde:

Operatøren skal måle eller beregne utslipp til luft og sjø, forbruk av kjemikalier og injisert volum. I produsert vann som slippes til sjø, skal mengden vann og innhold av olje og andre naturlig forekommende stoffer i produsert vann, måles.

Målingene og beregningene skal utføres slik at de blir representative og usikkerheten blir så lav som mulig, og skal som et minimum omfatte

- a) komponenter som er regulert gjennom grenseverdier i tillatelsen etter forurensningsloven eller denne forskriften,
- b) andre rapporteringspliktige komponenter etter styringsforskriften § 34 første ledd bokstav c.

Oljeinnhold i produsert vann skal analyseres etter OSPARs referansemetode for bestemmelse av dispergert olje i vann (OSPAR Agreement 2005-15) eller analysemetoder som er kalibrert mot denne. For øvrig skal prøvetaking og analyse utføres etter norsk standard der slik finnes.

Operatøren kan selv utføre prøvetaking og analyse av komponenter dersom operatøren deltar i sammenlignende laboratorieprøving (SLP) eller jevnlig verifiserer analysene ved et eksternt, akkreditert laboratorium, for de komponentene som er regulert med grenseverdier i tillatelsen etter forurensningsloven eller denne forskriften. Dersom operatøren ikke utfører prøvetaking og analyse selv, skal prøvetaking og analyse utføres av laboratorier som er akkreditert for tjenesten.

Operatøren skal ha et måle- og beregningsprogram som inkluderer metoder, vurdering av usikkerheter og kvalitetssikring av målingene og beregningene.

For utslipp av NO_x gjelder i tillegg følgende krav til målinger og beregninger:

- a) Konsentrasjonen av NO_x i røykgass fra konvensjonelle turbiner og lav-NO_x turbiner, samt motorer og kjeler med termisk innfyrt effekt større enn 20 MW, som benyttes til å dekke energibehovet under normal drift på faste innretninger, skal bestemmes ved bruk av "Continuous Emission Monitoring Systems" (CEMS), "Predictive Emission Monitoring Systems" (PEMS) eller årlige akkrediterte målinger utført ved representative lastgrader. For lav-NO_x turbiner hvor målepunkt er etablert, trer § 70 sjettedde ledd i kraft 1. januar 2022.
- b) Konsentrasjon av NO_x i røykgass fra motorer og kjeler med termisk innfyrt effekt lik eller større enn 5 MW og mindre enn eller lik 20 MW, som benyttes til å dekke energibehovet under normal drift på faste innretninger, skal bestemmes ved akkrediterte målinger utført ved representative lastgrader minimum hvert tredje år.

- c) Kravene i bokstavene a og b gjelder ikke for turbiner, motorer og kjeler med dokumentert driftstid mindre enn 500 driftstimer per år.
- d) CEMS og PEMS skal verifiseres minimum hvert tredje år mot akkrediterte referansemålinger utført ved representative lastgrader. Det største tillatte avviket mellom NO_x-konsentrasjon som måles med CEMS eller beregnes med PEMS og NO_x-konsentrasjon som bestemmes ved referansemålinger er ± 15 %. Dersom avviket er ±7,5 % eller mer ved representative lastgrader, skal CEMS og PEMS for den enkelte utslippskilde innjusteres.
- e) For turbiner, motorer og kjeler hvor målepunkt må etableres, skal dette etableres ved første mulige revisjonsstans og senest innen 1. januar 2024.

Miljødirektoratet kan stille nærmere krav til målinger og beregninger.

Begrunnelse

En del likelydende krav i tillatelser etter forurensingsloven foreslås nå som forskriftskrav. Det er samtidig tydeliggjort at paragrafen ikke kun omhandler krav til målinger av og i vann. Det er også gjort språklige endringer og noe redigering med sletting av antatt overflødig tekst, og flytting av forskriftstekst til veiledning.

Endringene medfører ingen innholdsmessige endringer i reguleringen. Miljødirektoratet har stilt lignende vilkår om måling og beregning i gitte tillatelser etter forurensningsloven. Vilåårene har i stor grad vært likelydende i alle tillatelsene. Vi legger til grunn at en forskriftsfesting av denne reguleringen vil bidra til økt forutsigbarhet for bransjen, noe som igjen gir mulighet for kostnadsbesparelser.

Heller ikke for kjemikalier vil det være noen innholdsmessig endring i regulering. Kravet om inkludering av kjemikalier i et måleprogram, er en presisering av plikten til å dokumentere rutiner for beregning av kjemikaliebruk og utslipp. Det medfører ingen nye plikter. Det er heller ikke et krav at måle- og beregningsprogrammet må være dokumentert i ett enkelt dokument.

Begrunnelse for endringer knyttet til måling og beregning av NO_x-utslipp finnes i separat dokument.

Vurdering av økonomiske og administrative konsekvenser

Endringene medfører ingen innholdsmessige endringer i reguleringen. Miljødirektoratet har stilt lignende vilkår til måling og beregning i gitte tillatelser etter forurensningsloven. Vilåårene har i stor grad vært likelydende i alle tillatelsene.

Vi legger til grunn at en forskriftsfesting av denne reguleringen vil bidra til økt forutsigbarhet for bransjen, noe som igjen gir mulighet for enkelte kostnadsbesparelser.

Vurdering av økonomiske og administrative konsekvenser for endringer knyttet til måling og beregning av NO_x-utslipp finnes i separat dokument.

§ 71 Måling av vedheng på fast stoff

Tittel skal lyde:

§ 71 Injeksjon av produsert vann og annet flytende eller fast materiale til undersjøisk geologisk formasjon

Tittelen endres tilsvarende i innholdsfortegnelsen.

Paragrafen skal lyde:

~~Den ansvarlige skal måle mengden av organisk borevæske og olje som slippes ut med fast stoff.~~

Operatøren må ha tillatelse etter forurensningsloven kapittel 3 til injeksjon av produsert vann og annet fast eller flytende materiale, herunder drenasjevann, borekaks med vedheng av borevæsker og formasjonsolje og brønnstrømmer fra brønnopprenskninger og brønnoppstarter, til undersjøiske geologiske formasjoner med det formål å bringe det av veien.

For injeksjon som nevnt i første ledd, gjelder følgende:

- a) Operatøren skal sikre at injisert materiale blir værende permanent i formasjonen.
- b) Før valg av lagringsformasjon skal operatøren kartlegge geologien i formasjonen og sikre at lagringsformasjonen er egnet for injeksjon av det aktuelle materialet.
- c) Operatøren skal ha oversikt over hva som injiseres og i hvilke mengder.
- d) Operatøren skal overvåke injeksjonen slik at avvik i injeksjonsforløpet som medfører risiko for lekkasje til sjøbunn oppdages så raskt som mulig, jfr. aktivitetsforskriften § 57, slik at nødvendige tiltak kan iverksettes.
- e) Det er ikke tillatt å blande annet avfall eller materiale inn i volumene som injiseres enn det som følger av tillatelsen.

Begrunnelse

Miljødirektoratet har stilt lignende vilkår for gjennomføring av injeksjon i gitte tillatelser etter forurensningsloven. Vilkårene har i stor grad vært likelydende i alle tillatelsene. Vi legger til grunn at en forskriftsfesting av denne reguleringen vil bidra til økt forutsigbarhet for bransjen, noe som igjen gir mulighet for kostnadsbesparelser.

Krav til måling av vedheng til fast stoff er flyttet til § 70, sammen med andre krav til måling og beregning. I § 70 vil det ikke gis krav om måling av vedheng på fast stoff, beregning vil være tilstrekkelig. Måling av vedheng på jettesand er ofte vanskelig å gjennomføre fordi mengdene sand er små. Måling av formasjonsolje på kaks anses ikke å være nødvendig, da det sjelden er aktuelt med utslipp av dette kakset (det bores vanligvis med oljebasert borevæske i slike formasjoner, og kaks sendes til land). Miljødirektoratet vil fortsatt kunne fastsette vilkår om måling av vedheng på fast stoff i tillatelser etter forurensningsloven. Dette vil først og fremst være aktuelt for vedheng av organisk borevæske på kaks.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Små. Noe potensiale for besparelser gjennom forutsigbarhet av krav til injeksjon, samt mindre søknadsutforming og behandling.

§ 72 Avfall

Tredje ledd strykes:

~~Etterlatelse i marint miljø av avfall, utstyr og annet materiale, som kan medføre skader og ulemper for miljøet og som ikke er omfattet av disponeringsplan vedtatt i medhold av petroleumsløven kapittel 5, er ikke tillatt uten tillatelse fra Miljødirektoratet.~~

Nåværende fjerde ledd blir nytt tredje ledd.

Nytt fjerde ledd skal lyde:

Operatøren skal måle eller beregne mengde avfall som bringes til lovlig avfallsanlegg eller går til gjenvinning.

Femte ledd skal lyde:

Spillolje kan tilsettes produksjonsstrømmen. ~~Operatøren må ha tillatelse etter forurensningsloven kapittel 3 til injeksjon av spillolje.~~

Begrunnelse

Krav til etterlatelse flyttes til ny § 72a.

Krav til måling er en presisering av krav til utslippskontroll, og er i tråd med dagens praksis.

Krav til injeksjon flyttes til § 71.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Ny § 72a Etterlatelse av avfall, utstyr og annet materiale

Paragrafen skal lyde:

Etterlatelse i marint miljø av avfall og annet materiale som kan medføre skader og ulemper for miljøet, er ikke tillatt uten tillatelse fra Miljødirektoratet.

Ved leteboringer skal alt fastmontert utstyr som er synlig over sjøbunnen, for eksempel brønnhoder, fjernes etter endt bruk.

Begrunnelse

Miljødirektoratet har valgt å lage en ny paragraf om etterlatelse av avfall, utstyr og annet materiale for å dekke både avfall (løsøre) og fastmontert utstyr (som ikke er avfall). På denne måten dekker vi de sider av etterlatelse som i dag saksbehandles av Miljødirektoratet, og ivaretar både forurensningslovens regler om etterlatelse av avfall som kan medføre skader og ulemper for miljøet og forbudet i OSPAR (decision 98/3) mot å etterlate utstyr som stikker over havbunnen i forbindelse med leteboringer.

Første ledd innebærer ingen endring av reguleringen i nåværende § 72 tredje ledd.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

VEILEDNING TIL AKTIVITETSFORSKRIFTEN

Til § 13 Næringsmidler og drikkevann

Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) har fastsatt [forskrift om vannforsyning og drikkevann](#) for implementering av drikkevansdirektivet 98/83/EF, innlemmet i EØS-avtalen 25. januar 2001. ~~Denne forskriften trådte i kraft 1. januar 2001 og gjelder også for petroleumsvirksomheten.~~

Begrunnelse

Drikkevansforskriften ble revidert i 2016.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 21 Kompetanse

Tredje avsnitt bokstav c skal lyde:

standarden [NORSOK D-010](#) kapittel 4.9 og [024 - Norsk olje og gass' retningslinje nr. 024](#) brukes for generell kompetanse innenfor **bore- og brønnaktiviteter**, med unntak av retningslinjens kapittel 2.1.1 bokstav a og b om krav til eksamen. For stilling som operatør bør opplæring og eksamen etter offentlig læreplan for VG2 brønntechnik være gjennomført. ~~Ved underbalansert boring og komplettering bør standarden NORSOK D-010 kapittel 13.7.2 brukes i tillegg, I tillegg bør IOGPs retningslinje 476 om brønnkontrollkompetanse brukes.~~ Ved trykbalanserte operasjoner i brønner bør standarden NORSOK D-010 kapittel 13.7.2 brukes i tillegg,

Begrunnelse

Som en konsekvens av læring etter alvorlige brønnkontrollhendelser, spesielt Macondo-hendelsen, utviklet næringen IOGP-retningslinjen for internasjonal bruk, og den er egnet til å supplere retningslinje 024 for de stillingene/rollene som ikke er spesifikt omtalt der.

Endringen innebærer at det rettes vesentlig større oppmerksomhet mot dokumentert og verifiserbar kompetanse for stillinger som både kan bidra til å forebygge risiko for brønnkontrollhendelser og tidligere identifisere eller bidra til å avverge ubalanse i brønner. Retningslinjen omfatter også stillinger som normalt har en viktig rolle med hensyn til prosedyrer for normalisering av brønnkontrollhendelser, blant annet aktivitetsspesifikke brønnkontrollprosedyrer og det utstyret og de metodene som benyttes.

Omformuleringen i siste avsnittet er gjort fordi «trykbalanserte operasjoner i brønner» er mer dekkende enn «underbalansert boring og komplettering».

Økonomiske og administrative konsekvenser

Marginalt eller mindre kostnader for de fleste selskapene. Enkelte selskaper har allerede endret sine kompetansekrav til å omfatte denne endringen. Noe av opplæringen som endringen omfatter, er tilgjengelig som nettbaserte kurs og er p.t. gratis. Vi antar at en del av selskapene med stillinger/roller som berøres, kan erstatte selskapsintern opplæring med opplæring og sertifisering som er gyldig internasjonalt.

Til § 23 Trening og øvelser

Tredje avsnitt bokstav d skal lyde:

standarden NORSOK D-010 kapittel 4.2.6, 4.2.7, 4.9.1, 4.9.2, 5.5.2, 6.5.2, 7.5.2, 9.3.5, 10.5.2, 11.5.2, 12.5.2, 13.5.2, 13.7.2 og 14.5.2 brukes for bore- og brønnaktiviteter med følgende tillegg: [IOGPs retningslinje 501](#) og [502](#) bør brukes ved simulatorentrening. Det bør også utføres trening og øvelser i brønnkontroll på land og om bord på innretningene i henhold til [IOGPs retningslinje 628](#) om brønnkontrollscenarier. I boreorganisasjonene bør det utføres regelmessige øvelser i brønnkontroll. Øvelsene bør blant annet omfatte simulering av brønnspløst, volumkontrollutfordringer og utstyrssvikt som er relatert til utblåsingssikringen. Resultatene av øvelsene bør evalueres.

Begrunnelse

Som følge av læring etter alvorlige brønnkontrollhendelser, spesielt etter Macondo-hendelsen, utviklet næringen denne IOGP-retningslinjen for internasjonal bruk. Endringene ivaretar også anbefaling nr. 27 i Norsk olje og gass sin rapport etter Macondo-hendelsen.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Mindre kostnader for de fleste selskapene. Enkelte selskaper har allerede endret sine krav til trening og øvelser til å omfatte denne endringen, spesielt for HP-/HT- eller trykbalanserte operasjoner.

Til Kapittel XI Utslipp til ytre miljø

Tittel skal lyde:

Til Kapittel XI Utslipp til ytre miljø mv.

Tittelen endres tilsvarende i innholdsfortegnelsen.

Tredje avsnitt strykes:

~~Valg av utbyggingsløsning kan ha stor betydning for miljøpåvirkningen fra virksomheten. Ved nye utbygginger og oppgraderinger av eksisterende innretninger bør operatørene i god tid før valg av og beslutning om utbyggingsløsninger foreligger, informere Miljødirektoratet om sine vurderinger av beste tilgjengelige teknikker, i henhold til rammeforskriften § 11 og innretningsforskriften §§ 4 og 5. Dette gjelder uavhengig av om utbyggingen omfattes av kravet om konsekvensutredninger.~~

Begrunnelse

Endret tittel i forskrift.

Det foreslås innført et nytt ledd om informasjon til Miljødirektoratet i tidlig fase i rammeforskriften § 26. En omarbeidet versjon av teksten i tredje avsnitt vil bli veiledningstekst til dette leddet, og gjør teksten overflødig her.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til 60a Utslipp av oljeholdig drenasjevann og annet oljeholdig vann

Andre avsnitt slettes:

~~Drenasjevann og annet oljeholdig vann som ikke renses og slippes til sjø fra innretningen i henhold til § 60a, eller injiseres, er avfall og skal bringes til godkjent mottaker på land.~~

Tredje avsnitt blir nytt andre osv.

Begrunnelse

Tekst om avfallshåndtering er dekket av paragrafens femte ledd, og er dermed overflødig her.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 64 Miljøvurderinger av kjemikalier

Teksten skal lyde:

~~Miljøvurderinger skal gjøres også av kjemikalier som ikke er omfattet av krav om økotoksikologisk testing og dokumentasjon. For disse~~ For miljøvurdering av kjemikalier som er unntatt krav om økotoksikologisk testing i henhold til § 62 sjuende ledd, bør operatøren gjøre en vurdering av kjemikalienes giftighet, bionedbrytbarhet og potensial for bioakkumulering. Vurderingen bør dokumenteres og være basert på test- eller litteraturredata.

Vurdering av kjemikalierne som nevnt i ~~første ledd, bør også inkludere behandling av avfall/farlig avfall og nødvendig transport.~~ denne paragrafen, bør også inkludere nødvendig transport og håndtering av kjemikalierne som avfall. Under andre forhold av betydning kan stoffenes skjebne i miljøet inkluderes.

Begrunnelse

Det er ikke behov eller grunnlag for miljøvurderinger av kjemikalier som er nevnt i § 62 sjettede ledd bokstav a til h. Hypokloritt produsert på innretningen er unntatt krav om økotoksikologisk testing og dokumentasjon i § 62 sjettede ledd. Etter Miljødirektoratets vurdering er det behov for å gjennomføre miljøvurderinger av dette kjemikaliene, da det slippes ut i relativt store volum, samtidig som de økotoksikologiske egenskapene er godt kjent.

Vurdering av økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 66 Bruk og utslipp av kjemikalier

Tredje avsnitt skal lyde:

Vanlig forurensning fra boliger, kontorer og lignende, inkludert sanitært avløpsvann og kjemikalier som tilsettes i distribusjonssystemet for drikkevann, er tillatt etter forurensningsloven § 8 ~~så lenge kravene i biocidforskriften og drikkevannsforskriften er oppfylt.~~ Bruk og utslipp av kjemikalier fra

denne siden av virksomheten krever dermed ikke tillatelse etter § 66. Det presiseres at kjemikalier som brukes ~~for rengjøring av~~ i anlegg for produksjon av ferskvann, herunder drikkevannsproduksjon, er omfattet av plikten til å innhente tillatelse til bruk og utslipp etter § 66. Kjemikalier som tilsettes ferskvann som brukes til formål utenfor boliger, kontorer og liknende, krever tillatelse etter § 66.

Begrunnelse

Behov for å presisere at det gjelder produksjon av drikkevann etter spørsmål fra bransjen.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 70 Måling av mengde olje, andre stoff og vann som slippes ut

Tittel skal lyde:

Måling og beregning

Tittelen endres tilsvarende i innholdsfortegnelsen.

Teksten skal lyde:

Målinger og beregninger må være egnet til å dokumentere at krav til bruk, utslipp og injeksjon overholdes, og sikre at korrekt informasjon rapporteres, jf. styringsforskriften § 34 første ledd bokstav c.

For å sikre representative målinger, bør operatøren jevnlig vurdere plassering av prøvetakingspunkter, valg av prøvetakingsmetoder og frekvenser og jevnlig utføre kontroll og kalibrering av måleutstyr. Kvalitetssikring av målinger vil omfatte kvalitetssikring av både måleutstyr, metoder og gjennomføring av målingene.

Måle- og beregningsprogrammet som nevnt i tredje ledd, må settes opp slik at omfanget av målingene er tilstrekkelig for formålet med målinger og beregninger, inkludert å sikre representative målinger. Måle- og beregningsprogrammets bør inkludere beskrivelser av og begrunnelser for valgte metoder og frekvenser av målinger og beregninger. Med valgte metoder menes både måleutstyr, prøvetakingspunkter, prøvetakingsmetodikk og analysemetode. De forskjellige trinnene som inngår i bestemmelsen av utslipp, bør beskrives. Trinnene vil normalt inkludere volumstrømmålinger, prøvetakinger, analyser og beregninger. Som en del av beskrivelsene av rutiner for kvalitetssikring, bør beskrivelser av frekvens for måleutstyrskontroll og kalibrering, og valgt frekvens for deltagelse i SLP og/eller verifisering av analyser med et akkreditert laboratorium, inngå. Programmet bør også inneholde beskrivelse av alternativ metode dersom metoden som primært er valgt, er utilgjengelig. Dersom norsk standard ikke finnes, kan internasjonal standard brukes.

Krav til måling og beregning av avfall er gitt i § 72.

Krav til måling og beregning av NOx i sjette ledd

Med CEMS (Continuous Emission Monitoring Systems) menes direkte målinger av NOx-konsentrasjon i røykgassen.

Med PEMS (Predictive Emission Monitoring Systems) menes en matematisk modell som bygger på korrelasjonen mellom målte NO_x-verdier i avgassene og driftsparametere fra utslippskilden (temperaturer, trykk, omgivelsesluft og brensel sammensetning etc.).

Med faste innretninger menes innretninger som er permanent plassert på feltet. Flytende produksjonsskip (FPSO-er) og flytende lagerskip (FSO-er) omfattes av denne definisjonen [<https://factpages.npd.no/nb-no/facility>].

Normal drift som nevnt i bokstav a omfatter ikke opp- og nedkjøring av energianlegget i forbindelse med driftstanser og vedlikehold. Videre omfattes ikke turbiner, motorer og kjeler når antall driftstimer er under 500 timer pr. år. Det er ved fastsettelse av antall driftstimer sett hen til Industriutslippsdirektivet (2010/75/EU) som i denne sammenheng anses å ha overføringsverdi. Tilsvarende er det ved fastsettelse av effektgrenser som gjelder motorer og kjeler sett hen til direktiv for mellomstore forbrenningsanlegg ((EU) 2015/2193). Kravet i bokstav a og c gjelder ikke motorer til drift av nødstrømsgeneratorer, brannvannsgeneratorer, kraner, livbåter og annet lignende utstyr.

For å sikre at PEMS-modellen gir pålitelige utslippskonsentrasjoner, bør operatøren benytte enten sensorvalidering og integritetstesting som beskrevet i Teknisk spesifisering (Utslipp fra stasjonære kilder Prediktive målesystemer (PEMS) Anvendelse, Utførelse og kvalitetssikring) SN-CEN/TS 17198:2018, eller annen oppfølging som gir tilsvarende sikkerhet for at modellen gir pålitelige resultater. Ved annen oppfølging enn i henhold til Teknisk Spesifisering bør det kunne dokumenteres at vedlikehold og kalibrering av måleutstyr som gir input til modellen, er utført.

Hvis NO_x-konsentrasjoner bestemt med CEMS/PEMS avviker mer enn 15 % fra resultater fra akkrediterte referansemålinger, skal CEMS/PEMS gjennomgås og oppdateres med sikte på å forbedre nøyaktigheten i bestemmelsen av NO_x-utslipp. Ved avvik mellom 7,5 og 15 % er det tilstrekkelig å innjustere modellen ved aktuelle lastgrader.

Begrunnelse

En del likelydende krav i tillatelser etter forurensingsloven foreslås nå som forskriftskrav, mens noe kravstilling fra tillatelsene foreslås som veiledningstekst. Det er gjort endringer for å reflektere endringer i § 70. Det er også gjort språklige endringer og noe redigering med sletting av antatt overflødig tekst, og flytting av forskriftstekst til veiledning.

Begrepet "estimering" foreslås fjernet fra paragrafen. Dette anses for å være en språklig forenkling, da estimering er en beregningsmetode. Kravet til måling av mengder og innhold i produsert vann er ikke endret.

Begrunnelse for endringer knyttet til måling og beregning av NO_x-utslipp finnes i separat dokument.

Vurdering av økonomiske og administrative konsekvenser

Vurdering av økonomiske og administrative konsekvenser for endringer knyttet til måling og beregning av NO_x-utslipp finnes i separat dokument. For øvrig ingen konsekvenser.

Til § 71 Måling av vedheng på fast stoff

Tittel skal lyde:

Injeksjon av produsert vann og annet flytende eller fast materiale til undersjøisk geologisk formasjon

Teksten skal lyde:

Med organisk borevæske menes mineraloljebasert og syntetisk borevæske. Fast stoff omfatter kaks, produsert sand og annet fast materiale fra brønnen, for eksempel fyllmateriale og inert materiale.

Kravet om måling gjelder også for bunnfall og avleiringer fra prosessutstyr.

Injeksjon av flytende eller faste stoffer i dedikerte injeksjonsbrønner kan være miljømessige gode løsninger. Injeksjon av produsert vann til trykkstøtte eller til deponering er som oftest en bedre miljømessig løsning enn utslipp til sjø. Injeksjon av kaks boret med oljebasert borevæske, er under bestemte forutsetninger en foretrukket miljømessig løsning framfor transport til land for behandling og deponering.

Tilsatte kjemikalier som følger med brønnstrømmene som injiseres, skal være tillatt å bruke i henhold til tillatelsen eller forskriften § 66.

Operatøren skal kunne dokumentere at lagringsformasjon og injeksjonsstrategi er valgt på grunnlag av geologiske egenskaper, modellering og simulering av injeksjonsforløpet for planlagte volumer, og av analyse av risiko for lekkasje til sjøbunnen.

Hva som injiseres og i hvilke mengder, skal rapporteres i henhold til styringsforskriften § 34 første ledd bokstav c.

Det er ikke hensiktsmessig å regulere injeksjon av olje- eller kjemikalieholdige volumer på basis av innholdet av spesifikke kjemikalier. I stedet reguleres injeksjon av flytende og faste stoffer på basis av hvordan de er generert. Primært vil det bli gitt tillatelse til injeksjon av flytende og fast stoff som er direkte relatert til brønnoperasjoner.

Operatøren har en generell plikt til å unngå så langt som mulig at avfall genereres, jf. aktivitetsforskriften § 72. Dette gjelder også volumer som skal injiseres.

For injeksjon til undersjøiske geologiske formasjoner av CO₂ vises det til forurensningsforskriften kapittel 35.

Begrunnelse

Ny tekst for å veilede til ny forskriftstekst.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 72 Avfall

Andre avsnitt strykes:

Forbud mot etterlatelse av utstyr på havbunnen som nevnt i tredje ledd, er en presisering av forurensningsloven § 7 og § 28. Forbudet innebærer at utstyr som benyttes i forbindelse med aktiviteter knyttet til petroleumsvirksomheten, herunder brønnhoder, skal tas opp etter endt bruk, dersom etterlatelse av det vil innebære skader eller ulemper for miljøet. Miljødirektoratet kan etter søknad gi tillatelse til etterlatelse av utstyr på havbunnen. Miljødirektoratet vil føre en streng praksis ved behandling av søknader om etterlatelse av utstyr og vil kun unntaksvis gi tillatelse til dette. Operatøren anbefales å ta kontakt med 30 Miljødirektoratet i tilknytning til vurdering av om etterlatelse i konkrete tilfeller vil medføre skader og ulemper for miljøet og før søknad om

~~etterlatelse sendes inn. Når det gjelder forbud mot dumping, vises det til forurensningsforskriften kapittel 22.~~

Tredje avsnitt blir nytt andre avsnitt

Fjerde avsnitt blir nytt tredje avsnitt

Nytt fjerde avsnitt skal lyde

Avfall skal rapporteres i henhold til styringsforskriften § 34 første ledd bokstav c.

Begrunnelse

Endring i tekst reflekterer endringer i forskriftstekst.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til ny § 72a Etterlatelse av avfall, utstyr og annet materiale

Teksten skal lyde:

Forbud mot etterlatelse av avfall og annet materiale på havbunnen som nevnt i første ledd, er en presisering av forurensningsloven § 7 og § 28. Miljødirektoratet vil føre en streng praksis ved behandling av søknader om etterlatelse av avfall og annet materiale og vil kun unntaksvis gi tillatelse til dette. Operatøren anbefales å ta kontakt med Miljødirektoratet i tilknytning til vurdering av om etterlatelse i konkrete tilfeller vil medføre skader og ulemper for miljøet og før søknad om etterlatelse sendes inn. Når det gjelder forbud mot dumping, vises det til forurensningsforskriften kapittel 22.

Miljødirektoratet kan gi unntak fra bestemmelsen i andre ledd i henhold til rammeforskriften § 70. Dette kan bare gis dersom særlige og uforutsette grunner som følge av strukturelle ødeleggelser eller liknende utfordringer, kan dokumenteres.

Begrunnelse

Miljødirektoratet har valgt å lage en ny paragraf om etterlatelse av avfall, utstyr og annet materiale for å dekke både avfall (løsøre) og fastmontert utstyr (som ikke er avfall). På denne måten dekker vi de sider av etterlatelse som i dag saksbehandles av Miljødirektoratet, og ivaretar både forurensningslovens regler om etterlatelse av avfall som kan medføre skader og ulemper for miljøet og forbudet i OSPAR (decision 98/3) mot å etterlate utstyr som stikker over havbunnen i forbindelse med leteboringer.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen.

Til § 90 Posisjonering

Nytt åttende avsnitt skal lyde:

Operasjoner med dynamisk posisjonering bør være i samsvar med IMO MSC.1/Circ.1580 «Guidelines for Vessels and Units with Dynamic Positioning (DP) Systems» kapittel 4.

Åttende avsnitt blir nytt niende avsnitt.

Begrunnelse

For ankring vises det til Sjøfartsdirektoratets forskrift, mens det ikke er noe tilsvarende for DP-operasjoner. En referanse til kapittel 4 i IMO MSC.1/Circ.1580 vil lette vår oppfølging av fartøy i petroleumsvirksomhet som opererer på DP, samt blitt klargjøre for de ansvarlige hva vi krever.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Ingen. IMO MSC.1/Circ.1580 er allerede en IMO-standard som alle flaggstater har godkjent og således introduseres ikke nye krav, men presisering og synliggjøring av allerede eksisterende krav.

REFERANSELISTA

NORSOK

NORSOK Z-015N Midlertidig utstyr, utgave ~~4, september 2012~~ 5, desember 2019.

International Association of Oil and Gas Producers (IOGP)

IOGP Report 476, Recommendations for enhancements to well control training, examination and certification, revisjon november 2019,

IOGP Report 501, Crew Resource Management for Well Operations teams, revisjon april 2020,

IOGP Report 502, Guidelines for implementing Well Operations Crew Resource Management training, revisjon desember 2014,

IOGP Report 628, Recommendations for Enhancements to Well Control Drills in the Oil and Gas Industry, revisjon desember 2019,