

Udskriftsdato: 14. december 2025

VEJ nr 9312 af 03/05/2018 (Historisk)

At-vejledning 65.1.1-1 om begreber ved offshore olie- og gasaktiviteter

Ministerium: Beskæftigelsesministeriet

Journalnummer: 20155000068

Senere ændringer til forskriften

VEJ nr 9578 af 10/07/2018

At-vejledning 65.1.1-1 om begreber ved offshore olie- og gasaktiviteter

Juni 2016 - Opdateret april 2018

Vejledningen gennemgår principper og begreber i offshoresikkerhedsloven og reglerne i medfør af loven.

Vejledningen handler om de vigtigste principper i offshoresikkerhedsloven og uddyber definitionerne af de væsentligste begreber i offshoresikkerhedsloven og tilhørende bekendtgørelser, der er vigtige for forståelsen af disse. Vejledningen omfatter følgende:

1. Hovedprincipperne i offshoresikkerhedsloven

2. Definition af aktiviteter m.v.

2.1. Offshore olie- og gasaktiviteter

2.2. Offshore

2.3. Rettighedsområde

2.4. Påbegyndelse af aktiviteterne

2.5. Efterforskning

2.6. Kombineret drift

3. Definition af anlæg m.v.

3.1. Anlæg

3.2. Produktionsanlæg (herunder produktion)

3.3. Ikkeproduktionsanlæg

3.4. Mobilt anlæg

3.5. Fast anlæg

3.6. Permanent bemandede anlæg

3.7. Indkvartering

3.8. Ikkepermanent bemandede anlæg

3.9. Anlæggets konstruktion

3.10. Design af anlæg

3.11. FPSO (flydende produktions-, lager- og afskibningsenhed)

3.12. FSO (flydende lager- og afskibningsenhed)

3.13. Tilsluttet infrastruktur

3.14. Rørledninger

3.15. Udstyr

3.16. Byggevarer

3.17. Element

3.18. Sikkerheds- og miljøkritiske elementer

3.19. Sikkerhedszone

4. Definitioner i forbindelse med aktører

4.1. Virksomhed

4.2. Virksomhedsleder

4.3. Rettighedshaver

4.4. Operatør

4.5. Ejer

4.6. Entreprenør

4.7. Arbejdsgiver

4.8. Anlægsschef

4.9. Arbejdsleder

4.10. Ansat

4.11. Sikkerhedsorganisation

5. Definition af begreber i forbindelse med styring af sikkerhed og sundhed

- 5.1. Risikostyring
- 5.2. Større ulykker
- 5.3. Alvorlig personskade
- 5.4. Ulykke
- 5.5. Erhvervssygdomme
- 5.6. Nærved hændelse
- 5.7. Større miljøhændelse
- 5.8. Uafhængig verifikation.
- 5.9. Intern beredskabsplan
- 5.10. Extern beredskabsplan
- 5.11. Personlige værnemidler

Tal i parentes efter definitionerne henviser til bestemmelserne i offshoresikkerhedsloven eller i tilhørende bekendtgørelser. Her anvendes følgende forkortelser:

- OSL: Offshoresikkerhedsloven
- Bxxxx, hvor xxxx er et nummer, betyder bekendtgørelse efter offshoresikkerhedsloven nr. xxxx af (dato) om (emne). Fx betyder B1190 bekendtgørelse nr. 1190 af 23. oktober 2015 om mobile ikkeproduktionsanlæg, der anvendes i forbindelse med offshore olie- og gasaktiviteter, jf. listen i ”Baggrund” sidst i vejledningen.

1. Hovedprincipperne i offshoresikkerhedsloven

Loven regulerer kontrol med sikkerheds- og sundhedsmæssige risici og risici for større miljøhændelser. I denne sammenhæng vedrører større miljøhændelser alene forurening af havet som følge af større ulykker i forbindelse med offshore olie- og gasaktiviteter.

Loven har til formål at fremme et højt niveau for sikkerhed og sundhed, der er i overensstemmelse med samfundets tekniske og sociale udvikling og niveauet skal mindst svare til det niveau, som gælder på land, tilpasset de særlige forhold offshore. Det betyder, at niveauet for sikkerhed og sundhed ikke er statisk, men udvikles i takt med den tekniske udvikling i samfundet af relevans for offshoreaktiviteterne. Tilsvarende skal niveauet også afspejle den sociale udvikling i samfundet, det vil sige hvad der generelt er acceptabelt, fx for så vidt angår risikoen for dødsfald, risikoen for alvorlige personskader, sundhedsmæssige forhold og velfærdsforanstaltninger, fx indkvarteringsforhold på anlæggene. At niveauet mindst skal svare til niveauet på land betyder, at reglerne efter lov om arbejdsmiljø (arbejds miljøloven) som udgangspunkt lægges til grund for reguleringen offshore, men at der tages hensyn til særlige forhold offshore, både tekniske forhold og, for mobile anlæg, internationale forhold. Således svarer sundhedsbegrebet i loven til det tilsvarende begreb i arbejdsmiljøloven, hvilket indebærer beskyttelse mod

arbejdsulykker og erhvervssygdomme i traditionel forstand samt beskyttelse mod andre påvirkninger, der kan forringe den fysiske og psykiske sundhed.

Endvidere skal loven skabe rammerne for, at virksomhederne selv kan løse sikkerheds- og sundhedsspørgsmål i forbindelse med offshore olie- og gasaktiviteter.

Dette betyder, at kontrollen af, om sikkerheds- og sundhedsniveauet er tilfredsstillende og om risici for større miljøhændelser er nedbragt tilstrækkeligt, først og fremmest skal udføres af virksomhederne selv. Princippet bygger på forudsætningen om, at de aktører, som gennem deres handlinger udsætter andre for sikkerheds- og sundhedsmæssige risici og risici for større miljøhændelser, også bør være ansvarlige for, at risiciene elimineres eller reduceres. For at sikre at aktørerne – det vil sige virksomhederne – har kontrol med de sikkerheds- og sundhedsmæssige risici og risici for større miljøhændelser i overensstemmelse med loven eller regler i medfør heraf, skal de etablere et ledelsessystem for sikkerhed og sundhed. De sikkerheds- og sundhedsmæssige risici og risici for større miljøhændelser skal nedbringes til et niveau, der er »så lavt, som det er rimeligt praktisk muligt«. Udtrykket er en oversættelse af det engelske »as low as reasonably practicable« og forkortes ALARP og kaldes ALARP-princippet. Virksomhederne skal i en såkaldt sikkerheds- og sundhedsredegørelse (SSR) dokumentere, at dette er sket i overensstemmelse med deres ledelsessystem. SSR vil være det centrale dokument i tilsynsmyndighedernes behandling af ansøgninger om tilladelser og godkendelser efter lovforslaget.

Virksomhedernes administrative byrder bør begrænses mest muligt, det vil sige at de byrder, som myndighederne i medfør af loven pålægger virksomhederne, ikke bør være større, end hvad hensynet til sikkerhed, sundhed og havmiljøet nødvendiggør. Dette princip harmonerer med de gældende principper om lettelse af virksomhedernes administrative byrder. Princippet betyder fx at myndighedernes tilsyn primært er rettet mod virksomhedernes ledelsessystem, det vil sige deres styring og dokumentation af sikkerheds- og sundhedsforholdene samt risici for større miljøhændelser offshore.

2. Definition af aktiviteter m.v.

2.1. Offshore olie- og gasaktiviteter

”Alle aktiviteter i forbindelse med et anlæg, tilsluttet infrastruktur eller rørledninger, herunder design, planlægning, bygning, installation offshore, drift, ændringer og demontering heraf, i forbindelse med efterforskning, produktion og rørbunden transport af olie og gas og andre stoffer og materialer mellem anlæg offshore og anlæg på land eller mellem flere anlæg offshore” (OSL § 3, stk. 1, nr. 16).

Ved ”rørbunden transport mellem anlæg offshore og anlæg på land” forstås transport i rørledninger mellem anlæg på dansk område og land eller mellem flere anlæg på dansk område, jf. definitionen heraf i afsnit 3 nedenfor.

Således er rørbunden transport i transitrørledninger ikke omfattet af definitionen og reguleres ikke af offshoresikkerhedsloven, men af kontinentalsokkelloven.

Som det fremgår af definitionen er det alle aktiviteter i forbindelse med et anlæg m.v., det vil sige aktiviteterne behøver ikke finde sted på selve anlægget, den tilsluttede infrastruktur eller rørledningen, blot aktiviteten er tilknyttet anlægget. Eksempler herpå er stimulering af en brønd på et anlæg ved hjælp af et brøndstimuleringsfartøj, lægning af en rørledning med et rørledningsfartøj, eller løft af udstyr eller anlægsdele til anvendelse på anlægget ved hjælp af et kranfartøj. Når kranfartøjet bruges til at installere et nyt produktionsanlæg offshore, vil en løfteaktivitet, der indebærer risiko for større ulykker, være omfattet af operatørens ansvar for forebyggelse af større ulykker og risikoen for større ulykker indgår som en del af operatørens risikostyring.

Således er det i disse tilfælde ikke fartøjerne, men aktiviteten, der er omfattet af reglerne.

2.2 Offshore

”Beliggende i dansk territorialfarvand, den danske eksklusive økonomiske zone eller på dansk kontinentalsokkel som defineret i De Forenede Nationers Havretskonvention.” (OSL § 3, stk. 1, nr. 15).

Definitionen er knyttet op på definitionen af offshore olie- og gasaktiviteter ovenfor og udtrykker det geografiske område, som loven regulerer.

Offshore betegnes i lov om anvendelse af Danmarks undergrund (undergrundsloven) som ”havområdet”. De to udtryk dækker det samme geografiske område. ”Havområdet” anvendes i undergrundsloven til at fastlægge snittet mellem, hvornår godkendelse og tilsyn med sikkerheds- og sundhedsmæssige forhold i forbindelse med brøndaktiviteter er omfattet af undergrundsloven eller offshoresikkerhedsloven.

2.3. Rettighedsområde

”Det geografiske område, der er omfattet af rettighedshaverens tilladelse” (OSL § 3, stk. 1, nr. 23). Rettighedshaveren er omtalt i afsnit 4.

Rettighedsområde er synonymt med begreberne ”koncessionsområde” og ”licensområde”.

Definitionen skal ses i sammenhæng med definitionen af ”rettighedshaver” i afsnit 4.

2.4. Påbegyndelse af aktiviteterne

”Det tidspunkt, hvor et anlæg eller den tilsluttede infrastruktur for første gang benyttes til de aktiviteter, som det er udformet til.” (OSL § 3, stk. 1, nr. 21).

Eksempler på aktiviteter er påbegyndelse af produktion af olie og gas, eller påbegyndelse af en boring.

2.5. Efterforskning

”Boring i et prospekt og tilknyttede offshore olie- og gasaktiviteter, der er nødvendige forud for produktionsrelaterede aktiviteter.” (OSL § 3, stk. 1, nr. 5).

Idet definitionen er knyttet til en boreaktivitet, der er nødvendig forud for produktionsrettede aktiviteter og dermed er omfattet af en eneretstilladelse til efterforskning og indvinding i henhold til undergrundslovens § 5, omfatter definitionen ikke forundersøgelser og videnskabelige undersøgelser, jf. § 1, stk. 2, samt §§ 3 og 24 i undergrundsloven. Disse er ikke omfattet af en eneretstilladelse som nævnt, men kræver særskilte tilladelser. Prospektet, som er det område i undergrunden der anses som mulige reservoirer for kulbrinter, er fastlagt ved forundersøgelserne, typisk seismiske undersøgelser.

2.6. Kombineret drift

”En aktivitet, som udføres fra et anlæg sammen med et eller flere andre anlæg, og hvis formål vedrører dette eller de andre anlæg, og som derved i betydelig grad påvirker de sikkerheds- og sundhedsmæssige risici på et, flere eller alle anlæg.” (OSL § 3, stk. 1, nr. 13).

De involverede anlæg behøver ikke nødvendigvis at være broforbundet, men kan være det. Det afgørende er, at et af de involverede anlæg kan påvirke de sikkerhedsmæssige risici på et andet. Eksempler er boring af en produktionsbrønd på et fast anlæg ved hjælp af en mobil boreenhed, samt indkvarteringsenheder

i forbindelse med et anlæg, enten i form af platforme eller fartøjer. Det er forudsat, at der er tale om en midlertidig broforbindelse. Hvis et anlæg er permanent broforbundet til et andet anlæg, er det ikke omfattet af definitionen på kombineret drift, men derimod af definitionen på et anlæg, jf. definitionen af anlæg i afsnit 3.

3. Definition af anlæg m.v.

3.1. Anlæg

”En fast eller mobil indretning, som bruges til offshore olie- og gasaktiviteter eller i forbindelse med sådanne aktiviteter eller en kombination af sådanne indretninger, som permanent er indbyrdes forbundet ved hjælp af broer eller andre strukturer. Anlæg omfatter ikke mobile indretninger, når de er under forsejling eller bugsering.” (OSL § 3, stk. 1, nr. 1).

Udover platforme og andre indretninger omfatter definitionen også boreskibe og FPSO'er (omtalt i afsnit 3.11). FSO'er (omtalt i afsnit 3.12) anses derimod for tilsluttet infrastruktur, hvis de er placeret indenfor sikkerhedszonen (500 m fra anlægget), jf. definitionen af tilsluttet infrastruktur i OSL § 3, stk. 1, nr. 29, og bemærkningerne hertil nedenfor, ellers som anlæg. Fartøjer, der udfører lignende aktiviteter som boreskibe, såsom brøndvedligehold m.v. i situationer, hvor brønden ikke er placeret på en platform e.l., anses for boreskibe i offshoresikkerhedslovens forstand og dermed for anlæg. Disse aktiviteter vil typisk omfatte brøndaktiviteter på eksisterende undersøiske produktionsbrønde. Således er fartøjer, der udfører brøndaktiviteter i forbindelse med en brønd på en platform e.l. ikke omfattet af definitionen på et anlæg. Risiciene ved aktiviteter fra sådanne fartøjer vil skulle kontrolleres af operatøren eller ejeren af den pågældende platform e.l., og rederen af fartøjet vil blive betragtet som entreprenør. Et kranfartøj er et andet eksempel på et fartøj, som ikke er omfattet af definitionen på et anlæg, idet aktiviteten fra kranfartøjet er knyttet til en eksisterende platform e.l. eller til installation af en ny platform, hvor risiciene fra aktiviteten styres af operatøren af platformen. Rørledningsfartøjer er heller ikke omfattet af definitionen og er reguleret efter den maritime lovgivning. Eventuelle risici i forbindelse med rørledningsaktiviteter i nærheden af et anlæg styres af henholdsvis operatøren og ejeren af anlægget i lighed med kollisionsrisici fra andre skibe, mens eventuelle risici i forhold til rørledningen styres af ejeren af rørledningen.

Med hensyn til rørledningsfartøjets konstruktion, arbejdsmiljø og indkvarteringsforhold, gælder de maritime regler.

Platforme og lignende, der anvendes til indkvartering af personer, der arbejder på et tilknyttet anlæg, det vil sige hotelplatforme, er omfattet af definitionen, mens fartøjer, der anvendes til dette formål ikke er det. Alene den del af indkvarteringen (”hoteldelen”) på sådanne fartøjer, der anvendes til indkvartering af personer, der arbejder på et tilknyttet anlæg, er reguleret af offshoresikkerhedslovgivningen. Det er uden betydning, hvilket arbejde de indkvarterede personer udfører på det tilknyttede anlæg. Det betyder, at fx cateringspersonale, som arbejder på det tilknyttede anlæg, men er indkvarteret på skibet, er omfattet af offshoresikkerhedslovgivningen.

Den øvrige del af fartøjet er ikke reguleret efter offshoresikkerhedsloven, men efter de internationale maritime regler samt eventuelle flagstatsregler. Dette gælder også for de personer, der udfører arbejde på skibet, det vil sige den maritime besætning og eventuelle andre, der er ansat til at udføre arbejde ombord. Eksempler på sidstnævnte er skibets cateringspersonale og eventuelle kranførere, elektrikere m.v. som ikke arbejder på det tilknyttede anlæg.

Nærmere oplysninger om maritime regler kan fås hos Søfartsstyrelsen.

Anlæg, som er indbyrdes broforbundne, anses ifølge definitionen som værende ét anlæg. Det forudsættes, at dette kun gælder, når der er tale om en permanent forbindelse. Anlæg med broforbindelser, der ikke er permanente, anses for værende i kombineret drift, jf. definitionen heraf i afsnit 2. Hvad der anses for en permanent broforbindelse vil bero på en konkret vurdering, men hvis broforbindelsen er etableret med henblik på at forblive der i anlæggenes resterende driftsperiode, og at det tilkoblede anlæg indgår som en del af aktiviteterne på det andet anlæg, vil forbindelsen anses for at være permanent. Det er ikke nogen forudsætning, at de broforbundne anlæg skal være opereret af samme virksomhed for at kunne betragtes som ét anlæg. I de fleste tilfælde vil anlæggene i praksis have samme operatør eller ejer. Hvis det ikke er tilfældet, må de forskellige operatører eller ejere indgå en aftale om fælles drift. Eksempler på permanent broforbundne anlæg er Gorm, Tyra, Dan og Halfdan, idet disse broforbindelser er en del af designet og er planlagt til at forblive der i anlæggets resterende driftsperiode. Et andet eksempel kunne være et behov for en permanent udvidelse af indkvarteringskapaciteten på et fast anlæg ved at etablere en broforbindelse til en mobil indkvarteringsenhed, hvor broforbindelsen er tiltænkt bibeholdt i det kombinerede anlægs resterende driftsperiode. Det kombinerede anlæg vil blive opfattet som ét anlæg, men med henholdsvis en operatør og en ejer som ansvarlige for driften. Definitionen af anlæg omfatter ikke rørledninger, jf. definitionen af disse nedenfor.

3.2. Produktionsanlæg (herunder produktion)

”Et anlæg, der anvendes til produktion af olie og gas”. (OSL § 3, stk. 1, nr. 20). Ved ”produktion” forstås ”offshoreindvinding af olie og gas fra undergrunden i rettighedsområdet, offshorebehandling af olie og gas og offshoretransport heraf gennem tilsluttet infrastruktur.” (OSL § 3, stk. 1, nr. 19). Prøveproduktion i forbindelse med en boring er ikke omfattet af begrebet ”produktion” i lovens forstand, idet ”indvinding” er med henblik på videretransport og eventuel forudgående behandling. Således vil borerigge, der udfører en sådan prøveproduktion, ikke være et produktionsanlæg.

Udover faste produktionsanlæg er FPSO’er omfattet af definitionen, samt ombyggede mobile ikkeproduktionsanlæg til produktion af kulbrinter.

3.3. Ikkeproduktionsanlæg

”Et anlæg, der ikke anvendes til produktion af olie og gas.” (OSL § 3, stk. 1, nr. 11).

Eksempler er mobile borerigge, mobile indkvarteringsenheder og brøndinterventionsfartøjer. Et ikkeproduktionsanlæg kan også være et fast anlæg, fx faste hotelplatforme.

3.4. Mobilt anlæg

”Et anlæg, som kan flyttes fra en position til en anden enten ved forsejling eller ved bugsering, og som er tiltænkt anvendt på flere forskellige positioner i dets levetid.” (OSL § 3, stk. 1, nr. 14).

Et mobilt anlæg er et anlæg, der enten kan sejle ved egen kraft, eller kan bugseres, det vil sige at det kan flyde. Endvidere skal det som udgangspunkt anvendes på flere forskellige positioner. Eksempler på sådanne anlæg er boreplatforme (borerigge) og indkvarteringsplatforme, som anvendes midlertidigt på en position, hvorefter de flyttes til næste position, enten ved bugsering eller forsejling ved egen kraft. Skibe er også i visse situationer at betragte som mobile anlæg, jf. definitionen af anlæg ovenfor. Flydende anlæg vil opfattes som faste, hvis de er konstrueret til at forblive på samme position hele deres levetid, jf. i øvrigt definitionen af et fast anlæg nedenfor.

Der er ved definitionen primært tænkt på anlæg, der er registreret i et skibsregister og dermed har et IMO nummer, da de i sagens natur er beregnet til at blive anvendt på flere positioner.

3.5. Fast anlæg

”Et anlæg, som ikke er et mobilt anlæg.” (OSL § 3, stk. 1, nr. 9).

Faste anlæg omfatter således alle andre anlæg, som ikke er omfattet af definitionen på mobile anlæg, jf. ovenfor. Det omfatter således alle anlæg, som er fast monteret på havbunden og dermed ikke kan bugseres eller forsejles, men kan også omfatte flydende anlæg, der er konstrueret til at operere på en given position i hele dets levetid. Eksempler på et fast monteret anlæg er de produktionsanlæg, der er på dansk område, mens eksempler på et flydende anlæg, kan være visse FPSO’er, der konstrueres og designes til at operere på et bestemt olie- eller gasfelt, fx fordi havdybden er for stor til, at der kan opføres et anlæg, der er fastgjort på havbunden.

3.6. Permanent bemandede anlæg

”Et anlæg, der planlægges anvendt til overnatning.” (OSL § 3, stk. 1, nr. 18).

Permanent bemandede anlæg, der også kaldes ”bemandede anlæg”, er normalt bemanded i hele anlæggets levetid, men definitionen omfatter også anlæg, der kun er bemanded i perioder under forudsætning af, at overnatning sker på anlægget i denne periode. Modsat ikkepermanent bemandede anlæg, som bemandes lejlighedsvist, men hvor overnatning ikke finder sted på anlægget, jf. definitionen nedenfor.

3.7. Indkvartering

”Soverum, spiserum, opholdsrum, baderum og toiletrum, behandlingsrum samt køkkenfaciliteter, der indgår som en del af permanent bemandede anlæg eller findes på skibe eller andre indretninger, der anvendes til indkvartering af personer, der arbejder på produktionsanlæg eller faste ikkeproduktionsanlæg.” (B1195, § 2, stk. 1, nr. 15).

Definitionen af indkvarteringen er i B1338 og B1190 lidt anderledes formuleret, men dækker det samme som definitionen ovenfor.

3.8. Ikkepermanent bemandede anlæg

”Et anlæg, der ikke er et permanent bemandede anlæg.” (OSL § 3, stk. 1, nr. 10).

Sådanne anlæg vil normalt kun være lejlighedsvist bemanded i kort tid af gangen uden overnatning i forbindelse med vedligeholdelsesopgaver o.l. Ved opgaver af længere varighed, som fx konstruktionsopgaver eller opgaver begrundet i væsentlige driftsmæssige forhold, vil adgang skulle ske enten via et tilknyttet ikkeproduktionsanlæg eller et indkvarteringsfartøj, hvor overnatning kan finde sted. På denne måde kan anlæggene bemandes 24 timer i døgnet på modsatte skift, således at fritiden ikke tilbringes på anlægget.

Overnatning i form af, at der soves på sådanne anlæg, kan kun finde sted som nødovernatning, fx på grund af vejrforhold. Ikkepermanent bemandede anlæg kaldes også ”ubemandede anlæg”.

3.9. Anlæggets konstruktion

”Udformning, dimensionering og opbygning af elementer til anlægsdele samt samling af anlægsdele med hinanden.” (B1190, § 2, nr. 11, og B1195, § 2, stk. 1, nr. 6).

Som eksempler på anlægsdele kan nævnes bærende strukturer, topsides, procesmoduler, brøndmoduler, indkvarteringsmoduler osv.

3.10. Design af anlæg

”En overordnet beskrivelse af anlægget inden projekteringen.” (B1195, § 2, stk. 1, nr. 11).

Brugen af begrebet anvendes i forbindelse med definitionen af offshore olie- og gasaktiviteter, jf. afsnit 2, ved indsendelse af anmeldelse efter offshoresikkerhedslovens § 27, flere andre steder i offshoresikkerhedsloven og i B1190 og B1195. Ved projektering forstås planlægning af det videre arbejde med anlægget efter at designet er fastlagt, jf. også definitionen af offshore olie- og gasaktiviteter (afsnit 2.1).

3.11. FPSO (flydende produktions-, lager- og afskibningsenhed)

En FPSO (Floating Production, Storage and Offloading unit) er ikke defineret i offshoresikkerhedsloven, men er et produktionsanlæg, som er en flydende enhed – oftest et skib – hvorfra der produceres og behandles kulbrinter. Anlægget bruges endvidere til oplagring og afskibning af olie.

Eventuelt produceret gas afbrændes eller kan, hvis faciliteterne er til stede, omdannes til LNG (Liquified Natural Gas), som kan oplagres og afskibes.

3.12. FSO (flydende lager- og afskibningsenhed)

En FSO (Floating Storage and Offloading unit) er ikke defineret i offshoresikkerhedsloven, men er en flydende enhed – oftest et skib – hvorfra der oplagres og afskibes olie. Olien kommer typisk fra en nærliggende produktionsplatform.

En FSO, der ligger indenfor sikkerhedszonen for et produktionsanlæg, anses for at være tilsluttet infrastruktur. En FSO, der ligger udenfor sikkerhedszonen, anses for at være et anlæg.

3.13. Tilsluttet infrastruktur

”Indenfor sikkerhedszonen

- a) enhver brønd og dermed forbundne strukturer, supplerende enheder og anordninger tilsluttet anlægget,
- b) ethvert apparatur eller enhver anordning på eller fastgjort til hovedstrukturen i anlægget,
- c) ethvert tilsluttet rørledningssystem eller
- d) enhver anden tilsluttet konstruktion, der anvendes til lagring og lastning af olie og gas produceret af et produktionsanlæg, og som er permanent knyttet til et sådant anlæg.”

(OSL § 3, stk. 1, nr. 29).

Pkt. a omfatter brønde og rørføringer, udstyr m.v., der er en del af brøndstrukturen.

Pkt. b omfatter andre anordninger, der er fysisk forbundet til anlægget, fx stigrør (risere).

Pkt. c omfatter den del af rørledningssystemet, som befinder sig indenfor sikkerhedszonen.

Rørledninger herudover er således ikke omfattet af definitionen, jf. definitionen på rørledning nedenfor.

Endvidere omfatter definitionen også indretninger, der anvendes til lagring af kulbrinter og lastning af olie til fx tankskibe (pkt. d). Flydende lagrings- og afskibningsenheder (FSO'er) er omfattet heraf.

3.14. Rørledninger

Rørledninger er ikke direkte defineret i offshoresikkerhedsloven, men anses for værende den del af et rørledningssystem som udgår fra et anlægs tilsluttede infrastruktur til et andet anlægs tilsluttede infrastruktur, eller fra et anlægs tilsluttede infrastruktur til i praksis første afspærringsventil på land. Dette

følger desuden indirekte af definitionen af ”ejер”: En virksomhed, der er retligt beføjet til at styre driften af et ikkeproduktionsanlæg eller en rørledning, der forbinder anlæg, eller rørledninger fra anlæg til land.

3.15. Udstyr

”1. Maskiner, beholdere, apparater, redskaber og enhver anden lignende indretning, der:

- a) anvendes ved forarbejdning af et produkt,
- b) anvendes til frembringelse af et arbejdsresultat, herunder til transport og opbevaring, eller
- c) tjener til udførelse af en teknisk proces.

2. Dele til sådanne indretninger, præfabrikerede konstruktioner og enhver anden tilvirket genstand, der er beregnet til sammen med andre genstande at indgå i en færdig enhed. ”

(B1338, § 2, stk. 2, B1190, § 2, nr. 16, B1195, § 2, stk. 2).

Udstyr kan opdeles i:

1. Maskiner, der er omfattet af maskindirektivet, jf. bekendtgørelse om indretning m.v. af maskiner (udstedt i medfør af produktloven).

2. Maskiner, der ikke er omfattet af maskindirektivet, jf. B1195 og B1190.

3. Trykbærende udstyr, som defineret i:

- a) Bekendtgørelse om visse EF-direktiver om trykbeholdere (udstedt i medfør af arbejdsmiljøloven).
- b) Bekendtgørelse om indretning m.v. af simple trykbeholdere (udstedt i medfør af produktloven).
- c) Bekendtgørelse om indretning m.v. af trykbærende udstyr (udstedt i medfør af produktloven).
- d) Bekendtgørelse om indretning, ombygning og reparation af trykbærende udstyr (udstedt i medfør af arbejdsmiljøloven).
- e) Bekendtgørelse om anvendelse af trykbærende udstyr (udstedt i medfør af arbejdsmiljøloven).
- f) Bekendtgørelse om transportabelt trykbærende udstyr (udstedt i medfør af arbejdsmiljøloven).
- g) Bekendtgørelse om indretning m.v. af transportabelt trykbærende udstyr (udstedt i medfør af produktloven).
- h) Bekendtgørelse om indretning m.v. af aerosoler (udstedt i medfør af produktloven).

4. Elektrisk udstyr.

Hvis ovenstående udstyr anvendes i potentiel eksplosionsfarlig atmosfære defineres det som ”Udstyr til brug i eksplosionsfarlig atmosfære”, hvorved forstås:

- a) Materiel, sikringssystemer og komponenter med henblik på deres anvendelse i potentielt eksplosionsfarlige atmosfærer, og
- b) sikkerheds-, kontrol- og reguleringsanordninger, der er bestemt til at anvendes uden for eksplosionsfarlige atmosfærer, men som er nødvendige for eller bidrager til, at materiel eller sikringssystemer kan fungere sikkert i forbindelse med eksplosionsrisici.

Definitioner og nærmere afgrænsning af udstyr til brug i eksplosionsfarlig atmosfære samt dettes inddeling i materielgrupper og kategorier med henblik på kontrol findes

- a) for mekanisk udstyr til anvendelse i potentiel eksplosionsfarlig atmosfære i bilag 1 til bekendtgørelse om indretning m.v. af materiel og sikringssystemer til anvendelse i en eksplosionsfarlig atmosfære (udstedt i medfør af produktloven), og
- b) for elektrisk udstyr til anvendelse i potentiel eksplosionsfarlig atmosfære i bilag 1 i bekendtgørelse om elektrisk materiel og elektriske sikringssystemer til anvendelse i eksplosionsfarlig atmosfære (udstedt i medfør af elsikkerhedsloven).

3.16. Byggevarer

”Enhver vare eller ethvert system, som fremstilles og bringes i omsætning med henblik på at indgå varigt i anlæg eller dele heraf, og hvis ydeevne har indflydelse på anlægs ydeevne for så vidt angår de grundlæggende krav til anlæg.” (B1195, § 2, stk. 1, nr. 8).

Definitionen er tilpasset til anlæg offshore fra definitionen i bekendtgørelse om markedsføring, salg og markedskontrol af byggevarer (udstedt i medfør af byggeloven), som finder anvendelse på produktionsanlæg og faste ikkeproduktionsanlæg, jf. B1195, § 11, men ikke på tilsluttet infrastruktur og rørledninger.

3.17. Element

”Anlægsdele, udstyr eller ikke-fysiske dele, fx computersoftware.” (B1338, § 2, stk. 1, nr. 3).

3.18. Sikkerheds- og miljøkritiske elementer

”Anlægsdele, udstyr eller komponenter, herunder computerprogrammer, hvis formål er at forebygge eller begrænse følgerne af en større ulykke, og som, hvis de svigter, kan forårsage eller bidrage væsentligt til en større ulykke.” (OSL § 3, stk. 1, nr. 25).

Komponenter kan både være fysiske dele og ikke-fysiske dele.

Som udgangspunkt er de fleste miljøkritiske elementer også sikkerhedskritiske.

Eksempler på sikkerheds- og miljøkritiske elementer:

- Procesudstyr på produktionsanlæg
- Brønde på produktionsanlæg (produktionsbrønde) omfattende både brøndkontroludstyr (ventilarrangementer mv.) og komponenter i brønden (casing, rør mv.)

- Brønde under boring, omfattende både brøndkontroludstyr (BOP mv.) og komponenter i brønden (casing, rør, borevæske mv.)
- Flamme-, røg-, gas- og H₂S-detektorer
- Alarmer
- Brandslukningsudstyr
- Nødstrømsforsyning
- Nødnedlukningsudstyr (ESD, Emergency Shut Down)
- Redningsmidler (kun sikkerhedskritisk)
- Bærende konstruktioner
- Flugtveje (kun sikkerhedskritisk)
- Mønstringsområde (kun sikkerhedskritisk)

Operatøren og ejeren skal i sikkerheds- og sundhedsredegørelsen for anlægget angive de sikkerheds- og miljøkritiske elementer.

3.19. Sikkerhedszone

”Et område inden for en afstand af 500 m fra enhver del af anlægget.” (OSL § 3, stk. 1, nr. 26).

Definitionen er i overensstemmelse med § 3 i bekendtgørelse nr. 657 af 30. december 1985 om sikkerhedszoner og zoner til overholdelse af orden og forebyggelse af fare (udstedt i medfør af kontinentalsokkeloven).

4. Definitioner i forbindelse med aktører

4.1. Virksomhed

”En fysisk eller juridisk person eller en gruppe af sådanne personer.” (OSL § 3, stk. 1, nr. 31).

Definitionen omfatter både selskaber og virksomheder, der ikke er på selskabsform, eller grupper af disse, fx konsortier.

Virksomhederne på dansk offshoreområde er både danske og udenlandske virksomheder. Udenlandske virksomheder, der udfører arbejde på dansk sektor, skal registreres i Registret for Udenlandske Tjenesteydere (RUT), hvis ikke de er etableret i Danmark med CVR-nr. Se mere på Arbejdstilsynets hjemmeside. (<http://arbejdstilsynet.dk/da/tilsyn/tilsynsformer/tilsyn-udenlandske-virksomheder-social-dumping/udenlandske-virksomheder-social-dumping>)

4.2. Virksomhedsleder

”Enhver person, der i kraft af sin stilling deltager i den almindelige, overordnede ledelse af virksomheden.” (OSL § 3, stk. 1, nr. 32).

Definitionen svarer til arbejdsmiljølovens begreb. Det drejer sig i første række om direktører, herunder administrerende direktører, men den formelle titel e.l. er ikke afgørende for, om en person anses som virksomhedsleder. Også bestyrelsesmedlemmer anses for at være omfattet af persongruppen af virksomhedsledere m.fl. med samme pligter som arbejdsgivere med hensyn til de bestyrelsesbeslutninger, som har relation til sikkerhed og sundhed. Andre ledere, som fx tekniske direktører, økonomidirektører og andre, som i det væsentlige har til opgave at lede eller føre tilsyn med bestemte dele af virksomhedens aktiviteter frem for mere overordnet ledelse af selve virksomheden, anses som arbejdsledere i lovens forstand, jf. definitionen af arbejdsleder nedenfor.

4.3. Rettighedshaver

”Den virksomhed eller gruppe af virksomheder, som i henhold til lov om anvendelse af Danmarks undergrund har tilladelse til at udføre offshore olie- og gasaktiviteter.” (OSL § 3, stk. 1, nr. 22).

En særstilling udgøres af ”Eneretsbevillingen af 8. juli 1962”. Bevillingen indehaves af A. P. Møller-Mærsk A/S og Mærsk Olie og Gas A/S, som kaldes ”bevillingshaverne”. Bevillingshavernes pligter og ansvar svarer til rettighedshaverens.

Synonymt med rettighedshaver er ”koncessionshaver” eller ”licenshaver”.

4.4. Operatør

”Den virksomhed, som er udpeget af rettighedshaveren eller af beskæftigelsesministeren til på rettighedshaverens vegne at udføre de aktiviteter, som rettighedshaveren har tilladelse til i henhold til lov om anvendelse af Danmarks undergrund, herunder planlægning og gennemførelse af brøndaktiviteter, eller ledelse og styring af et produktionsanlægs funktioner.” (OSL § 3, stk. 1, nr. 17).

Det er ikke beskæftigelsesministeren, der udpeger operatøren, men derimod energi-, forsynings- og klimaministeren. Dette er fastsat i undergrundsloven. Henvisningen til beskæftigelsesministeren er en fejl, der er sket i udarbejdelsen af lovbekendtgørelsen.

Operatøren er driftsansvarlig for produktionsanlæg og ansvarlig for udførelse af brøndaktiviteter. I sidstnævnte tilfælde benævnes operatøren også ”brøndoperatør”, som har hyret boreentreprenøren og andre entreprenører til at udføre brøndaktiviteter.

4.5. Ejer

”En virksomhed, der er retligt beføjet til at styre driften af et ikkeproduktionsanlæg eller en rørledning, der forbinder anlæg, eller rørledninger fra anlæg til land.” (OSL § 3, stk. 1, nr. 6).

Ejeren af borerigge vil i de fleste tilfælde være boreentreprenøren.

Ejerbegrebet i offshoresikkerhedslovens forstand er ikke i overensstemmelse med det ejendomsretlige ejerbegreb. Fx indehaves ejendomsretten til en borerig ofte af en anden virksomhed end boreentreprenøren. For rørledninger er der som regel heller ikke sammenfald mellem den driftsansvarlige og den der har ejendomsretten.

4.6. Entreprenør

”Virksomhed, der har indgået kontrakt med en anden virksomhed, herunder operatøren eller ejeren, om at udføre specifikke opgaver.” (OSL § 3, stk. 1, nr. 8).

Eksempler på entreprenører, der udfører arbejde for operatøren, er, udover ejeren af et ikkeproduktionsanlæg, brøndvedligeholdsfirmaer, malerfirmaer, cateringfirmaer, brøndlogningsfirmaer, cementeringsfirmaer, firmaer, der styrer borekemikalier og andre specielle operationer og andre, der udfører vedligehold eller konstruktionsopgaver. Entreprenører, der arbejder for ejeren, er fx catering- og malerfirmaer.

Virksomheder, der udsender enkeltpersoner til andre virksomheder (”brugervirksomheder”), som fx til operatøren, for midlertidigt at udføre arbejdsopgaver under brugervirksomhedens tilsyn og ledelse, anses ikke for entreprenører i lovens forstand. Da de pågældende enkeltpersoner vil være under instruktion af brugervirksomheden, er brugervirksomheden arbejdsgiver for disse personer i offshoresikkerhedslovens forstand, jf. definitionen af arbejdsgiver nedenfor, men ikke i forhold, der ikke er omfattet af offshoresikkerhedsloven. I alle andre tilfælde er den udsendende virksomhed arbejdsgiver.

4.7. Arbejdsgiver

”Den virksomhed, som har instruktionsbeføjelsen over for ansatte, der udfører arbejde på et anlæg. ” (OSL § 3, stk. 1, nr. 3).

Det er fundet hensigtsmæssigt at basere definitionen på instruktionsbeføjelsen i stedet for beskæftigelsesforholdet. Således er en medarbejder, der er ansat hos arbejdsgiver B, men som arbejdsgiver A har **instruktionsbeføjelserne** for, sidestillet med arbejdsgiver A's øvrige ansatte. Operatøren, ejeren og entreprenører vil som oftest – men ikke altid – tillige være arbejdsgivere, da de har instruktionsbeføjelser for egne og andre arbejdsgivers ansatte. Arbejdsgiver A's ansvar omfatter alene de faktiske sikkerheds- og sundhedsmæssige forhold i forbindelse med arbejdet på anlægget. Som eksempel kan nævnes, at et entreprenørfirma i land (arbejdsgiver B) sender tre af sine ansatte ud på et anlæg, hvor de arbejder under instruktion af operatøren. I dette tilfælde vil operatøren (arbejdsgiver A) være arbejdsgiver for de tre udsendte fra entreprenørfirmaet i lovens forstand. Omvendt vil et entreprenørfirma, der sender et arbejds hold bestående af en arbejdsleder og øvrige ansatte ud på et anlæg anses for arbejdsgiver i lovens forstand, hvis arbejdslederen leder holdet på entreprenørens vegne.

Hvem der varetager arbejdsgiverfunktionen i offshoresikkerhedslovens forstand vil i mange tilfælde skulle baseres på en konkret vurdering og bør aftales i kontrakten mellem de enkelte virksomheder. I tvivlstilfælde kan Arbejdstilsynet være behjælpelig med en afklaring.

I praksis vil der på et produktionsanlæg være flere arbejdsgivere, nemlig operatøren (som driftsansvarlig virksomhed) og entreprenører, som fx cateringvirksomheden, som står for madforsyning og rengøring samt vedligeholdelsesteams fra landvirksomheder. Ved behov for ekstra arbejdskraft i forbindelse med fx vedligeholdelsesarbejde indleder operatøren i mange tilfælde enkeltpersoner fra virksomheder i land og er dermed arbejdsgiver for disse, jf. ovenfor.

På borerigge er det anderledes, idet ejeren normalt kun har kontrakt med én entreprenør, nemlig cateringvirksomheden. Operatøren har derudover kontraheret en række entreprenører til at udføre specialopgaver i forbindelse med boreaktiviteterne. Derved er der normalt flere arbejdsgivere ombord på en borerig.

4.8. Anlægschef

”Den arbejdsleder, der på henholdsvis operatørens og ejerens vegne forestår den daglige drift af et anlæg. ” (OSL § 3, stk. 1, nr. 2).

En anlægschef er en arbejdsleder i henhold til definitionen i afsnit 4.9 samtidig med, at han varetager den øverste ledelse af anlægget på operatørens eller ejerens vegne. Anlægschefen refererer typisk til foresatte i operatørens eller ejerens organisation på land. Under sig har anlægschefen en række arbejdsledere indenfor forskellige arbejdsområder.

Anlægschefen betegnes ofte ”platformchef” eller ”OIM” (offshore installation manager).

4.9. Arbejdsleder

”Enhver person, hvis arbejde udelukkende eller i det væsentlige består i på arbejdsgiverens vegne at lede eller føre tilsyn med arbejdet i dennes virksomhed eller en del deraf. ” (OSL § 3, stk. 1, nr. 4).

En arbejdsleder er en ansat, der udelukkende eller i det væsentlige leder et bestemt stykke arbejde på arbejdsgiverens vegne. På anlæg kan det, udover anlægschefen, være driftsmestre, toolpushere, supervisors m.v. På land er det fx den, som anlægschefen referer til. Som nævnt i definitionen af virksomhedsleder vil tekniske direktører, økonomidirektører og andre i den øverste ledelse, som ikke deltager i den almindelige, overordnede ledelse af virksomheden, også anses for arbejdsledere i lovens forstand.

4.10. Ansat

Begrebet "ansat" er ikke defineret i offshoresikkerhedsloven, men er en person, der er under instruktion af en arbejdsgiver. "Ansatte" benævnes også "arbejdstagere".

4.11. Sikkerhedsorganisation

"Det etablerede samarbejde mellem repræsentanter for de ansatte (sikkerhedsrepræsentanter) og henholdsvis operatøren og ejeren, jf. offshoresikkerhedslovens § 46, stk. 1." (B1198, § 2, stk. 1, nr. 13).

Samarbejdet omfatter alle arbejdsgivere og ansatte på anlægget, det vil sige også personer, der er udlånt til operatør eller ejer fra en virksomhed på land og ansatte hos en entreprenør, der arbejder på anlægget som arbejdsgiver.

5. Definitioner af begreber i forbindelse med styring af sikkerhed og sundhed

5.1. Risikostyring

I forbindelse med regler, der vedrører styring af sikkerheds- og sundhedsmæssige risici og risici for større miljøhændelser er der en række begreber, der omtales i det følgende.

Begrebet "risiko" defineres overordnet som "Kombinationen af sandsynligheden for en hændelse og konsekvenserne af denne hændelse." (OSL § 3, stk. 1, nr. 24). Det bærende princip i risikostyringen er, som der er nævnt i afsnit 1 om hovedprincipperne i offshoresikkerhedsloven, ALARP-princippet.

Herved forstås: "As Low As Reasonably Practicable. At følge ALARP-princippet betyder at risici skal nedbringes så meget, som det er rimeligt praktisk muligt." (B1198, § 2, stk. 1, nr. 6).

I forbindelse med at reducere risici efter ALARP-princippet anvendes følgende begreber:

Ved "højeste acceptable risikoniveau" forstås: "Det højeste risikoniveau, fastlagt af operatøren, hvor aktiviteter må udføres." (B1198, § 2, stk. 1, nr. 3).

Ved "acceptkriterium" forstås: "En af operatøren fastlagt kvantitativ grænse for det højeste acceptable risikoniveau." (B1198, § 2, stk. 1, nr. 4).

Ved "generelt acceptabelt risikoniveau" forstås: "Det risikoniveau, fastlagt af operatøren, hvor yderligere anvendelse af ALARP-princippet er unødvendig." (B1198, § 2, stk. 1, nr. 5).

Ved "risikostyring" forstås: "Den totale proces med risikovurdering, identifikation af risikoreducerende foranstaltninger og iværksættelse af de risikoreducerende foranstaltninger efter ALARP-princippet." (B1198, § 2, stk. 1, nr. 2).

Ved "øvrige risici" forstås: "Risici, der er knyttet til arbejdets udførelse, indretning af arbejdspladser, adgangsveje og flugtveje på anlæg eller tilsluttet infrastruktur og som ikke er risici for større ulykke, jf. definitionen heraf". (B1198, § 2, stk. 1, nr. 9).

Ved "forebyggelse" forstås: "Enhver disposition eller foranstaltning, der træffes eller planlægges på ethvert stadium i arbejdet med henblik på at undgå eller formindske sikkerheds- og sundhedsmæssige risici." (B1198, § 2, stk. 1, nr. 11).

Definitionen af en sikkerheds- og sundhedsmæssig risiko kan udvides til følgende:

”Fare for personskade, sygdom eller død, målt som

- a) sikkerhedsmæssig risiko: kombination (produkt) af sandsynlighed for en hændelse og konsekvens af denne hændelse eller
- b) sundhedsmæssig risiko: kombination (produkt) af en sundhedsskadelig påvirknings størrelse og varighed.” (B1198, § 2, stk. 1, nr. 1).

Den sikkerhedsmæssige risiko kan udtrykkes ved følgende:

- *Individuel risiko:* Også kaldet stedbunden risiko, som i henhold til DS/INF 85 er defineret som den risiko en enkeltperson er udsat for. For enkeltpersoner er det den risiko, som vedkommende udsættes for i løbet af det tidsrum, hvor vedkommende udfører offshorearbejde (typisk 14 dage). Ved offshorearbejde forstås arbejde, der hovedsageligt udføres på eller fra et anlæg eller tilsluttet infrastruktur, og som direkte eller indirekte har forbindelse med offshore olie- og gasaktiviteter. Arbejdet kan i mindre omfang også foregå på land, jf. At-vejledning 65.1.6 om arbejdstidsregler ved offshore olie- og gasaktiviteter. Risikoen består af bidrag, dels fra den pågældendes arbejde og ophold i øvrigt på et anlæg, dels bidrag fra transporten til og fra det pågældende anlæg eller mellem andre anlæg, samt bidrag fra eventuelt arbejde på land. Den individuelle risiko beregnes ofte for en gruppe af personer, der udfører samme type arbejde eller opholder sig i samme risikoområde. Friperioden indgår ikke i beregningen, hvorimod hvileperioden i forbindelse med offshorearbejdet indgår. Risikoen udtrykkes kvantitativt som sandsynligheden for at omkomme i løbet af en given tidsperiode. Denne risiko kan angives på flere måder. En hyppig anvendt enhed er sandsynligheden pr. år, udtrykt som IR (Individual Risk) eller IRPA (Individual Risk Per Annum). En anden enhed er FAR (Fatal Accident Rate), som angiver antallet af omkomne, der udfører samme arbejde eller opholder sig i samme risikoområde, pr. 100 millioner eksponerede timer.

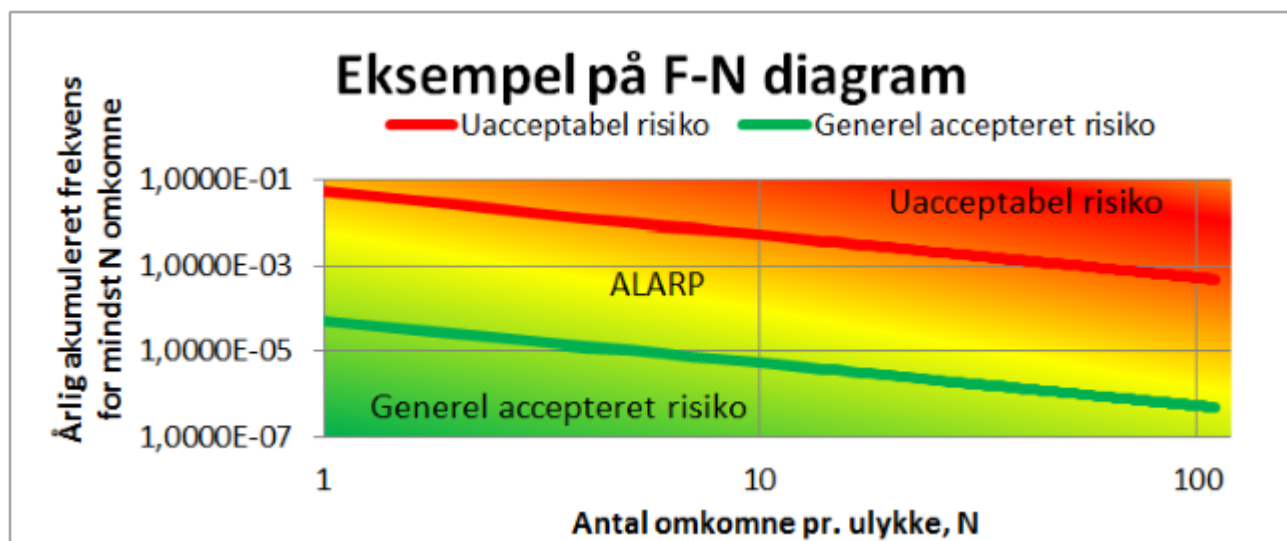
Eksempel på grænser i UK (Health & Safety Executive (2001): Reducing Risks, Protecting People (R2P2). og Irland (Commission for Energy Regulation (2013): ALARP Guidance Document CER/13/282, ver. 2.0.) for den individuelle risiko for industriansatte og den almindelige offentlighed (der findes ingen tilsvarende danske kilder):

	Højeste acceptable risiko (omkomne pr. år)	Generel acceptabel risiko (omkomne pr. år)
Ansatte	10^{-3}	10^{-6}
Offentligheden	10^{-4}	10^{-6}

- *Kollektiv risiko:* Også kaldet samfunds(mæssig) risiko (societal risk), som udtrykker risikoen for, at en gruppe personer i et nærmere defineret område på én gang bliver udsat for konsekvenserne af et uheld. Dette udtrykkes som relation mellem uheldets forventede hyppighed og det antal mennesker som omkommer (eller bliver skadet) som følge af uheldet, fx ved hjælp af den såkaldte ”F-N”-kurve. Her er F den (kumulative) hyppighed af et uheld med mere end N omkomne. Resultatet giver udtryk for samfundets samlede og samtidige forventede tab. I beregningen af F-N-kurven indgår sandsynligheden af en række uheldsscenarioer samt en vurdering af, hvor mange ansatte der kan blive udsat for konsekvenser ved disse scenarier, baseret på, hvor mange personer der opholder sig på ulykkesstedet, arbejdspladser og lokal beskyttelse (fx indendørs eller udendørs ophold).

Nedenfor er et eksempel på en F-N kurve, hvor y-aksen angiver frekvensen pr. år af omkomne, mens x-aksen angiver antal omkomne. Arealet over den røde linje angiver den uacceptable risiko, arealet under den grønne linje den generelt accepterede risiko, mens arealet mellem linjerne er ALARP-området. Tallet 110 på x-aksen svarer nogenlunde til den maksimale bemanning på et anlæg. Ved eksemplificering af den

højest acceptable risiko er der taget udgangspunkt i en gennemsnitlig individuel risiko på 10^{-3} omkomne pr. år, mens der for den generelle acceptable risiko er taget udgangspunkt i en gennemsnitlig individuel risiko på 10^{-6} omkomne pr. år.



- *Anlægsrisiko*: Som almindeligvis udtrykkes på engelsk ved Platform Fatality Risk. Risikoen udtrykkes kvantitativt ved antallet af potentielt omkomne på anlægget som helhed over en given tidsperiode - typisk et år - og benævnes PLL (Potential Loss of Life) eller FPPY (Fatalities Per Platform Year).

Den sundhedsmæssige risiko er risikoen for, at en given påvirkning af en agens, enten fysisk (støj, vibrationer, stråling), kemisk eller biologisk, eller anden påvirkning (fx tunge løft eller psykiske påvirkninger) medfører sygdom eller død. Opstået sygdom i forbindelse med arbejdet efter længere tids påvirkning benævnes erhvervssygdom. Lidelsen kan være fysisk (somatisk) eller psykisk.

Risikoen afhænger af påvirkningens varighed og dens intensitet (dosis) samt faregraden, hvis der er tale om en agens. Man skal være opmærksom på, at den sundhedsmæssige risiko som regel ikke afhænger lineært af de indgående faktorer. Det er derfor nødvendigt at søge oplysning om effekten af påvirkningen ved den aktuelle intensitet, varighed og faregrad.

5.2. Større ulykker

”I forbindelse med et anlæg, tilsluttet infrastruktur eller en rørledning

- a) en hændelse, der omfatter en eksplosion, brand, tab af brøndkontrollen eller udslip af olie, gas eller farlige stoffer eller materialer, som involverer eller har et betydeligt potentiale til at forårsage dødsfald eller alvorlig personskade, jf. også stk. 2,
- b) en hændelse, som medfører alvorlig beskadigelse af anlægget eller tilsluttet infrastruktur, og som involverer eller har et betydeligt potentiale til at forårsage dødsfald eller alvorlig personskade, jf. også stk. 2,
- c) enhver anden hændelse, der medfører dødsfald eller alvorlig personskade for fem eller flere personer, der befinder sig på anlægget, hvor kilden til faren opstår, eller som udfører en olie- og gasaktivitet i forbindelse med anlægget eller tilsluttet infrastruktur, eller
- d) enhver større miljøhændelse, der skyldes hændelser omhandlet i litra a, b og c, jf. også stk. 2. ” (OSL § 3, stk. 1, nr. 28).

Det fremgår af § 3, stk. 2, i offshoresikkerhedsloven, at litra a, b og d også gælder for et ikkepermanent bemandede anlæg i situationer, hvor dette ikke er bemandede.

Enhver af de fire kriterier i sig selv er nok til at hændelsen anses for en større ulykke.

Vedrørende pkt. c: Fem personer skal tilsammen enten omkomme eller få en alvorlig personskade.

5.3. Alvorlig personskade

Ved alvorlig personskade forstås (B1196, bilag 1):

1. Knoglefraktur, undtagen fraktur på en enkelt finger eller tå.
2. Tab af en eller flere lemsdele.
3. Dislokation af skulder, hofte, knæ eller rygrad.
4. Større forbrændinger.
5. Tab af syn, permanent eller midlertidigt.
6. Skade på øje eller øjne ved ætsning, forbrænding fra varmt metal eller indtrængen af et objekt.
7. Elektrisk stød eller elektrisk forbrænding, der medfører bevidstløshed eller kræver genoplivning.
8. Hypotermi.
9. Tab af bevidsthed.
10. Personskade i øvrigt, der medfører, at tilskadekomne akut bringes i land. ”

5.4. Ulykke

”Ulykke efter arbejdsskadelovens § 6. ”(B1196, § 2, nr. 1).

I lov om arbejdsskadesikring (arbejdsskadesikringsloven) defineres ulykke således:

”Ved en ulykke forstås efter denne lov en personskade forårsaget af en hændelse eller en påvirkning, der sker pludseligt eller inden for 5 dage. ”

”Personskade” omfatter både fysiske og psykiske skader. Et eksempel på, hvornår sidstnævnte kan opstå, er hvis en person er vidne til en alvorlig ulykke. Begrebet ”personskade” er ikke begrænset til definitionen på alvorlig personskade.

Forgiftningstilfælde, som er nævnt i bekendtgørelse om anmeldelse af arbejdsulykker efter arbejdsmiljøloven, er ikke særskilt nævnt i anmeldebekendtgørelsen, idet disse er omfattet af definitionen af ulykker. Forgiftningstilfælde medfører akut sygdom efter en kortvarig påvirkning ved indtagelse, indånding, absorption eller injektion af et sundhedsskadeligt stof eller materiale. Hvis påvirkningen sker over længere varighed, og der dermed ikke er tale om akut sygdom, taler man om en erhvervssygdom.

5.5. Erhvervssygdomme

”Erhvervssygdomme efter arbejdsskadesikringslovens § 7, stk. 1. ” (B1196, § 2, nr. 2).

I § 7, stk. 1, i lov om arbejdsskadesikring (arbejdsskadesikringsloven) defineres ulykke således:

”1) Sygdomme, som efter medicinsk dokumentation er forårsaget af særlige påvirkninger, som bestemte persongrupper gennem deres arbejde eller de forhold, det foregår under, er udsat for i højere grad end personer uden sådant arbejde. Endvidere sygdomme hos et levendefødt barn, der er pådraget inden fødslen som følge af moderens arbejde under graviditeten. Arbejdsskadestyrelsens direktør fastsætter efter forhandling med Erhvervssygdomsudvalget, jf. § 9, i en fortegnelse, hvilke sygdomme der anses for at være af denne karakter.

2) Andre sygdomme, herunder sygdomme hos et levendefødt barn pådraget inden fødslen, hvis det godtgøres, enten at sygdommen efter den nyeste medicinske dokumentation opfylder de krav, som er nævnt i nr. 1, 1. pkt., eller at den må anses for udelukkende eller i overvejende grad at være forårsaget af arbejdets særlige art. ”

Erhvervssygdomme omfatter også sygdomme, der er opstået efter påvirkning i fritiden på anlægget eller tilknyttede indkvarteringsfaciliteter udenfor anlægget, fx på indkvarteringsplatforme eller skibe, det vil sige ikke kun efter påvirkning i forbindelse med arbejdet. Erhvervssygdomme kan omfatte både fysiske og psykiske lidelser.

5.6. Nærved hændelse

”En hændelse, som kunne have ført til en ulykke eller en skade på anlægget af sikkerheds- eller sundhedsmæssig betydning. ” (B1196, § 2, nr. 4).

Andre udtryk for nærved hændelser kan optræde, såsom ”tæt-på hændelser”, ”near miss”, ”uønskede hændelser” og ”farlige hændelser”.

5.7. Større miljøhændelse

”En hændelse, som forårsager eller sandsynligvis forårsager en miljøskade, som er omfattet af miljøskadeloven. ” (OSL § 3, stk. 1, nr. 27).

Begrebet er, for så vidt angår vandmiljøet, defineret i miljøskadeloven og omfatter alle større miljøhændelser uanset årsag.

Imidlertid anvendes begrebet i offshoresikkerhedsloven kun i forbindelse med definitionen af ”større ulykke”, jf. ovenfor. Således omfatter begrebet ”risiko for større miljøhændelser”, som er anvendt flere steder i loven, alene de større miljøhændelser, der er sket i forbindelse med større ulykker.

5.8. Uafhængig verifikation

”En vurdering og bekræftelse af gyldigheden af bestemte skriftlige erklæringer foretaget af en virksomhed eller en organisatorisk del af operatøren eller ejeren, som ikke er kontrolleret eller påvirket af den virksomhed eller den organisatoriske del, der anvender disse erklæringer. ” (OSL § 3, stk. 1, nr. 30).

Uafhængig verifikation indebærer ikke krav om verifikation udført af en uafhængig 3. part, men kan foretages inden for organisationens egne rammer, såfremt kravene til uafhængighed og kvalifikationer, der er fastsat i reglerne om uafhængig verifikation i B1198 opfyldes.

Ved ”bestemte skriftlige erklæringer” forstås den dokumentation, der fastlægger det, der skal vurderes, fx krav til udstyr eller stoffer og materialer eller procedurer for anvendelse og vedligehold.

5.9. Intern beredskabsplan

”En plan, som er udarbejdet af operatøren eller ejeren i henhold til bestemmelser fastsat i loven eller i regler udstedt i medfør af loven, vedrørende de foranstaltninger, der skal forhindre eskalering eller begrænse følgerne af ulykker, jf. § 45, i forbindelse med offshore olie- og gasaktiviteter. ” (OSL § 3, stk. 1, nr. 12).

Definitionen skal ses i sammenhæng med definitionen af ekstern beredskabsplan nedenfor.

Definitionen omfatter alle ulykker og ikke kun større ulykker. Et eksempel herpå er beredskab i forbindelse med redning af personer, der falder over bord. Definitionen her skal alene ses i sammenhæng med

imødegåelse af konsekvenser af ulykker og faresituationer på anlæg. Beredskab til bekæmpelse af olie- og kemikaliefurening af havet er reguleret i havmiljøloven.

5.10. Ekstern beredskabsplan

”En lokal, national eller regional strategi, som skal forhindre eskalering eller begrænse følgerne af en større ulykke i forbindelse med offshore olie- og gasaktiviteter under anvendelse af alle operatørens disponible ressourcer som beskrevet i den relevante interne beredskabsplan og enhver yderligere ressource, som myndighederne stiller til rådighed. ” (OSL § 3, stk. 1, nr. 7).

Definitionen skal ses i sammenhæng med definitionen af intern beredskabsplan ovenfor. Definitionen her skal alene ses i sammenhæng med myndighedernes indsats til imødegåelse af konsekvenser af ulykker og faresituationer på anlæg. Myndighedsberedskabet til bekæmpelse af olie- og kemikaliefurening af havet er reguleret i havmiljøloven.

5.11. Personlige værnemidler

”Alt udstyr, herunder beklædning, der er bestemt til at skulle benyttes af de ansatte for at beskytte mod én eller flere risici, som kan true vedkommendes sikkerhed og sundhed under arbejdet, samt ethvert tilbehør, der tjener dette formål. ” (B1343, § 2).

Overlevelseshjælper anses også for personlige værnemidler og er dermed omfattet af B1343.

Baggrund

- § 3 i offshoresikkerhedsloven
- Lov om sikkerhed ved elektriske anlæg, elektriske installationer og elektrisk materiel (elsikkerhedsloven)
- Lov om indretning m.v. af visse produkter
- Bekendtgørelse af lov om arbejdsmiljø
- Bekendtgørelse om markedsføring, salg og markedskontrol af byggevarer
- Bekendtgørelse om mobile ikkeproduktionsanlæg, der anvendes i forbindelse med offshore olie- og gasaktiviteter
- Bekendtgørelse om produktionsanlægs, faste ikkeproduktionsanlægs, tilsluttet infrastrukturs og rørledningers konstruktion, indretning og udstyr i forbindelse med offshore olie- og gasaktiviteter m.v.
- Bekendtgørelse om registrering og anmeldelse af ulykker m.v. i forbindelse med offshore olie- og gasaktiviteter m.v.
- Bekendtgørelse om styring af sikkerhed og sundhed m.v. i forbindelse med offshore olie- og gasaktiviteter m.v.
- Bekendtgørelse om drift af anlæg, tilsluttet infrastruktur og rørledninger i forbindelse med offshore olie- og gasaktiviteter m.v.
- Bekendtgørelse om anvendelse af personlige værnemidler i forbindelse med offshore olie- og gasaktiviteter m.v.

Arbejdstilsynet, den 3. maj 2018