

**GULLFAKS C**

Rapport nr. 2022F510

Dato: 24.11.2022 rev a

Saksnummer: 22/12823

FOR 2019-05-14 nr.604 - Forskrift om luftfart med helikopter - bruk av offshore helikopterdekk - BSL D 5-1

Item	§	Heading	Text from regulations	Non-conformity	Coments from deck owner	Coments from CAA	Status
1	§7	<i>Helikopterdekkdata mv.</i>	En helikopteroperatør kan kun benytte et helikopterdekk hvor helikopterdekkoperatøren har dokumentert og vedlikeholdt data om helikopterdekket og andre data av betydning for flysikkerheten. Helikopteroperatører og andre som har behov for det, må ha tilgang til denne dokumentasjonen.  Helikopterdekkoperatøren må ha oversendt helikopterdekkdataene til kunngjøringstjenesten for luftfarten i den form, og med den kvalitet som kunngjøringstjenesten bestemmer. Dersom dataene gjøres kjent gjennom et kunngjøringssystem, må helikopterdekkoperatøren overvåke de data om helikopterdekket som publiseres, og sørge for nødvendige endringer slik at helikopterdekkdataene til enhver tid er korrekte.	Ikke alle aktuelle tegninger var oppdaterte. Det kunne bl.a. ikke framvises profiltegninger av installasjonen sett fra vest, nord og øst.			
2	§26	<i>180° hinderfri sektor</i>	En helikopteroperatør kan kun benytte et helikopterdekk som har en hinderfri sektor i en 180° vinkel gjennom sentrum av identifikasjonsmerket (H), vinkelrett på 210°-sektorens midtlinje i et plan med fallgradient 5:1 fra sikkerhetsnettets eller gangbroens ytterkant og ned til havoverflaten.  Sektorens horisontale utstrekning beregnes ut fra ytelsen til den mest kritiske helikoptertypen som benyttes, men likevel minimum 500 m.	1. Store strukturer med diskantener plassert på lavereliggende nivå mot nord og sør var hinder i 180 grader hinderfri sektor. 2. Diverse antenner montert opptil ca. 70 cm utenfor rekkverk på gangbro rundt helidekket i 180 gr. sektor var hinder i 180 grader hinderfri sektor.			
3	§27	<i>Hinder i 210° hinderfri inn- og utflygingssektor</i>	En helikopteroperatør kan kun benytte et helikopterdekk hvor det i 210° inn- og utflygingssektor ikke er hinder som rager over helikopterdekkets nivå. På helikopterdekket godtas likevel: a.sikringskant, jf. § 19, b.sikkerhetsnettets ytterkant, jf. § 21 tredje ledd, c.skummonitører, skilt som nevnt i § 35 andre ledd, kantlys, flomlys, statuslys og repeaterlys inntil 25 cm over helikopterdekkets nivå, d.alternativ belysning inntil 25 mm over helikopterdekkets nivå, jf. § 36 tredje ledd	1. 3 stk. Brannmonitører var ca. 35 cm over helikopterdekknivå. 2. 3 stk. DAHR stasjoner var ca. 30 cm over helikopterdekknivå. 3. Sikkerhetsnett over nedgang vest var ca. 30 cm over helikopterdekknivå. 4. Nedfellbare rekkverk ved alle nedganger var ca. 30 cm over helikopterdekk nivå. 5. Fuel kabinett var ca. 30 cm over helikopterdekk nivå.			
4	§27	<i>Hinder i 210° hinderfri inn- og utflygingssektor</i>	En helikopteroperatør kan kun benytte et helikopterdekk hvor det i 210° inn- og utflygingssektor ikke er hinder som rager over helikopterdekkets nivå. På helikopterdekket godtas likevel: a.sikringskant, jf. § 19, b.sikkerhetsnettets ytterkant, jf. § 21 tredje ledd, c.skummonitører, skilt som nevnt i § 35 andre ledd, kantlys, flomlys, statuslys og repeaterlys inntil 25 cm over helikopterdekkets nivå, d.alternativ belysning inntil 25 mm over helikopterdekkets nivå, jf. § 36 tredje ledd	Hindringer i 210 gr. sektor som skal modifiseres jfr. Equinors interne Helideck verifikasjonsrapport datert 07.09.2022, men som fortsatt bryter med forskriftskrav.  1. 3 x bryterpanel inkl. struktur og kabler, rager fortsatt ca. 10-15 cm over helidekk nivå. 2. 3 x ruller for DAHR-slangeføring opp på helidekk ca. 10 cm over helidekk nivå. 3. Koblingsboks for kabling ca. 10 cm over helidekk nivå (mot nord). 4. Trykklufrør på balkong mot nord ca. 5 cm over helidekk nivå. 5. Skilt ved trapp balkong sør ca. 20 cm over helidekk nivå			
5	§30	<i>Merking av helikopterdekk og landingsområde</i>	En helikopteroperatør kan kun benytte et helikopterdekk som er grønt eller grått og har følgende merking:  a.Ytre begrensning er merket med en hvit 0,3 m bred kant. b.En gul 1 m bred referansesirkel for rettleiding under landing. Referansesirkelens indre diameter må tilsvare halvparten av helikopterdekkets DH - verdi. Når særlige flyoperative forhold krever det, kan referansesirkelens sentrum være forskjøvet inntil 0,1 DH fra helikopterdekkets sentrum, langs 210°-vinkelens midtlinje, mot helikopterdekkets ytterkant. c. Identifikasjonsmerking i form av bokstaven H i hvit farge i sentrum av referansesirkelen. Retningen på bokstaven H må være slik orientert at bokstavens midtstykke er parallell med 210°-sektorens midtlinje. Bokstavens størrelse må være 3 × 4 m	Identifikasjonsmerking - H – var ikke merket i korrekt størrelse.			
6	§34	<i>Merking av hinder</i>	En helikopteroperatør kan kun benytte et helikopterdekk hvor faste hinder som befinner seg i 150° sektor eller langs dens grenselinje, eller som utgjør en fare for flyging, er markert med kontrastfarger og om nødvendig utstyrt med faste røde hinderlys med lysstyrke minst 10 candela.  Høyeste punkt på boretårn, kranbommer, kranhus, legger på oppjekkable innretninger eller andre hinder som utgjør fare for flyging, må være merket med faste røde hinderlys, synlig fra alle sider. Boretårn, flammertårn, kranbommer og legger på oppjekkable innretninger og andre hinder som utgjør fare for flyging må i tillegg være utstyrt med faste røde hinderlys i plan for hver tredjedel av den totale lengde, regnet fra hinderets høyeste punkt. Minst ett lys i hvert plan må være synlig fra alle retninger. Lysstyrken må være minst 10 candela. På flammertårn som er montert slik at disse stikker skrått opp og ut fra innretningen eller skipet, må hinderlysene dekke minst ¾ av flammebommens totale lengde.  Hvis hinder som nevnt i første og andre ledd ikke ligger i eller nær inn- og utflygingssektoren, kan hinderet alternativt være flombelyst i hele	Flammertårn var ikke tilstrekkelig opplyst. Flombelysningen lyste ikke opp minimum ¾ del av flammebommen.			
7	§36	<i>Helikopterdekk-belysning</i>	Helikopterdekk som skal benyttes for flyging om natten eller under forhold med redusert sikt må ha:  b) Kantlys langs helikopterdekkets ytterkant, plassert med jevne mellomrom som ikke overstiger 3 m. Kantlysene må være rundtstrålende og gi fast grønt lys, med en lysstyrke på minst 30 candela. Kantbelysningen må ikke være synlig under helikopterdekkets nivå.	Kanten/perimeterlinjen med sjevron var flyttet ca 4 meter inn på dekk uten at perimeterlysene var flyttet tilsvarende. Det var ikke kantlys langs perimeterlinjen mot 150 gr. sektor.			
8	§45	<i>Utstyr for brannbekjempelse</i>	En helikopteroperatør kan kun benytte et helikopterdekk hvor bestemmelsene om brann- og redningsberedskap i forskrift 18. mars 2021 nr. 815 om helikopterdekk på flytbare innretninger kapittel 8 er oppfylt. Forskrift om helikopterdekk på flytbare innretninger § 41 tredje ledd bokstav a trenger ikke være oppfylt der helikoptertypen som benyttes gjør at slikt utstyr er unødvendig.	Ved test av brannslukkesystemene ble det avdekket lekkasjer på 3 plasser på vannledningstilførselen til delouge på safedekk.			
9	§45	<i>Utstyr for brannbekjempelse</i>	En helikopteroperatør kan kun benytte et helikopterdekk hvor bestemmelsene om brann- og redningsberedskap i forskrift 18. mars 2021 nr. 815 om helikopterdekk på flytbare innretninger kapittel 8 er oppfylt. Forskrift om helikopterdekk på flytbare innretninger § 41 tredje ledd bokstav a trenger ikke være oppfylt der helikoptertypen som benyttes gjør at slikt utstyr er unødvendig.	Ved test av brannslukkesystemene ble følgende avdekket: 1. Skumkanon i sør er meget vanskelig å håndtere manuelt. Det må brukes mye kraft for å åpne vanntilførsel og den er tung å vri i posisjon. 2. Sprednings-strålen er ikke optimal, da det ikke er mulig å strupe strålen på skumkanonene tilstrekkelig. 3. Det var ikke mulig å tyde merkingen på pulverapparatene på helikopterdekket i forhold til når de var kontrollert siste gang, og next due. 4. Etter avsluttet test av delouge på safe dekk var det ikke mulig å stenge vanntilførselen (manuell start på nord). 5. Helikopterdekkbesetningen var skeptiske til å teste delouge på fuelanlegg fordi det hadde vært problemer med at «snøfventiler» ikke var tette og det kunne lekke vann inn i fueltankene.			
Merknad:							
	§2-4	FOR-2016-07-01-868 Forskrift om rapporterings- og varslingsplikt ved luftfartsulykker og luftfartshendelser mv. (BSL A 1-3)	§2 Virkeområde Forskriften gjelder innenfor norsk område, herunder på Svalbard.  Forskriften gjelder for bakkepersonell på helikopterdekk på innretninger og fartøy innenfor norsk område.  §4 Rapporteringsplikt  Forordning EU 2015/1018 (vedlegg IV). Forordning EU 376/2014 (artikkel 4). Forordning EU 216/2008 (vedlegg II).	Luftfartstilsynet har oppfatning av at hendelser relatert til helikopterdekk er underrapportert. I forhold til antall hendelser rapportert fra helikopteroperatører er det ikke samsvar med mottatte rapporter fra helikopterdekkoperatører.			