Inspeksjonsrapport

Rapport	
Bellona-inspeksjon av offshore-skipene MS Sea Safety og MS Sea Pilot på Bru kai, Rennesøy 05.08.2021	Dato 06.08.2021

Gradering		
☑ Offentlig	☐ Begrenset	☐ Strengt fortrolig
☐ Unntatt offentligheten	☐ Fortrolig	

Status	
☑ Foreløpig versjon Revisjon A	☐ Endelig versjon

Involverte	
Lag Bellona	Godkjent av / dato
Deltakere i inspeksjonsgruppen Runa A. Skarbø, Eivind Berstad, Sigurd Enge, Frederic Hauge	Inspeksjonssleder Runa A. Skarbø

Innhold

Innhold 2
Sammendrag 2
Funn 3
Undervannsinspeksjon med ROV 3
Begroing 3
Skrogskade på Sea Safety 3
Anoder 4
Lite klaring mellom skip og bunn 4
Fortøyninger 4
Manglende strømtilkobling 5
Oljete vann i lensebrønn 6
Tilgjengelighet for allmennheten 6
Innhold av diesel, olje og kjemikalier 6
Brannvern og sikkerhet ombord 7
Utpregede korrosjonsskader 7
Videre arbeid 7

Sammendrag

Bellona aksjonerte torsdag 05.08.2021 mot de to offshore-skipene MS Sea Safety og MS Sea Pilot som har ligget i opplag ved Bru kai på Rennesøy siden 2016. Aksjonen ble utført ved å inspisere skrog under vann ved hjelp av ROV, i tillegg til inspeksjon ombord.

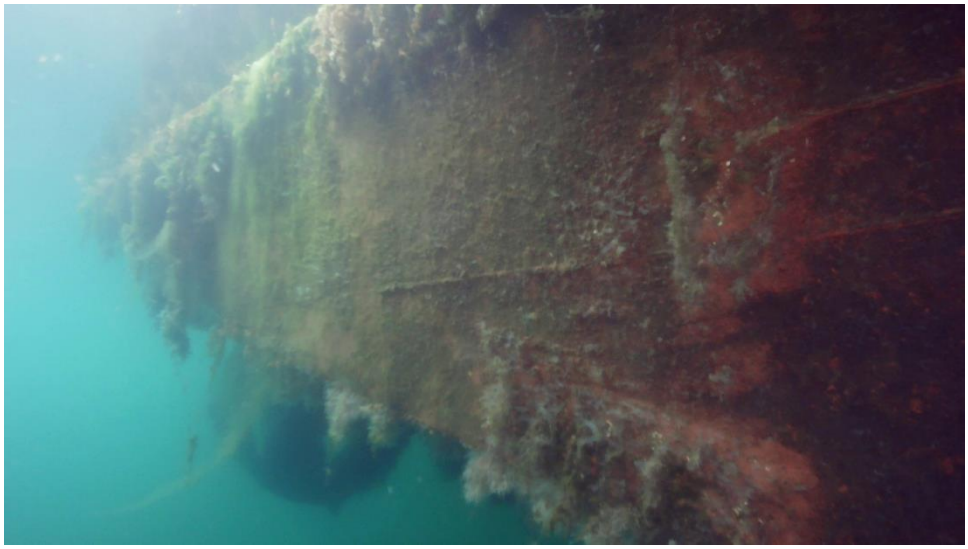
Resultatene av aksjonen bekrefter Kystverkets bekymringer for skipenes tekniske tilstand.

Funn

Undervannsinspeksjon med ROV

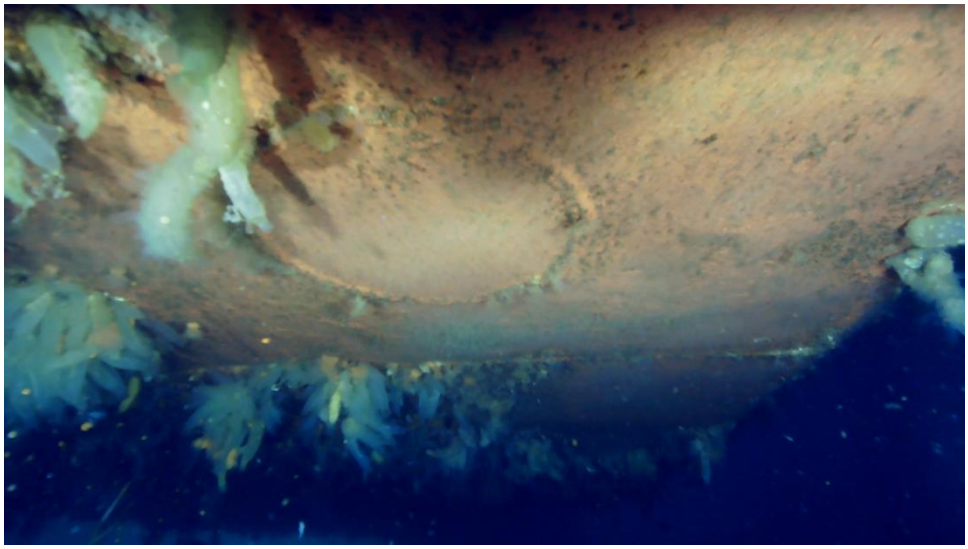
Begroing

Undervannsinspeksjonen med ROV avdekket at skipene er svært begrodd. Begroingen gjør det vanskelig å se underliggende tilstand for undervannsskroget mange steder.



Skrogskade på Sea Safety

Videre viste ROV-undersøkelsene at MS Sea Safety har et hull i skroget på styrbord side. Hullet har blitt provisorisk tettet med en plate på utsiden, og grensesnittet mellom platen og skroget er tettet med fyllmasse. Platen er festet fra innsiden med tau, som kommer opp ved svinghjulet på SB hovedmotor. Vi er bekymret for at en slik provisorisk løsning kan være en fare for den vanntette integriteten til skroget, både slik skipet ligger og ved seiling. Det kan være fare for at hullet utvider seg videre pga ytterligere korrosjon. Videre kan hullet og være en fare for vanninntrengning under seilas pga bevegelser i skroget. Vi mener skroget bør inspiseres av klasse eller Sjøfartsdirektoratet for å vurdere vanntett integritet og sjøegnethet.



(Bilde av reparasjon fra innside motorrom, fra video)

Anoder

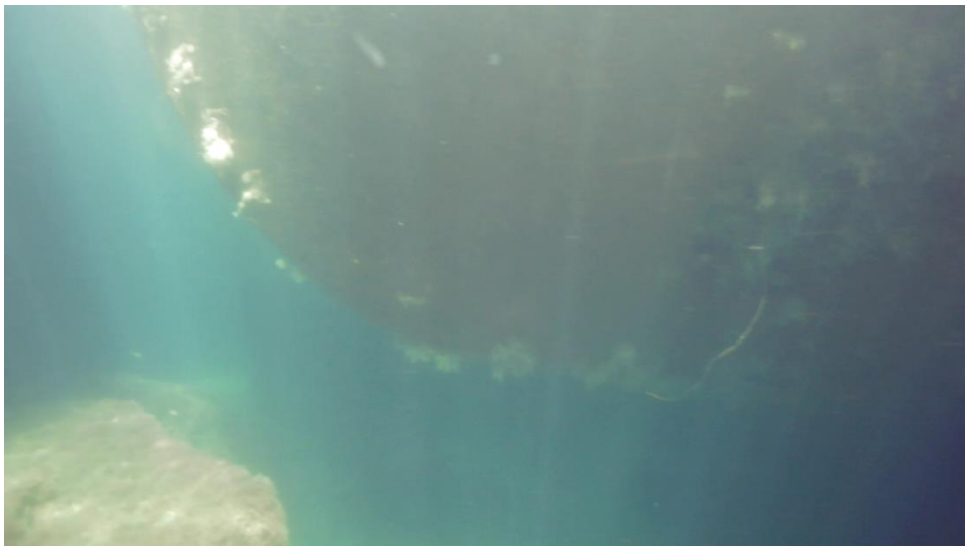
Videre viste ROV-inspeksjonen at sink-anodene er så godt som forsvunnet. Hensikten med anodene er at de skal "ofres" for korrosjon, slik at anodene ruster vekk i stedet for skroget. Dersom anodene forvitrer totalt vil skroget i økende grad blir utsatt for korrosjon og rust.

ROV-inspeksjon viser sterk begroing, men mer urovekkende er store korroderte områder uten begroing. Bellona frykter at vekten av begroingen på disse områdene har medført at tyngden av begroingen har tatt med seg rustflak som faller av skroget.

(Bilde fra video av anoder)

Lite klaring mellom skip og bunn

ROV-undersøkelsen avdekket at det kun er ca. 1 m klaring mellom kjøl og bunn. En slik begrenset klaring utgjør en risiko for at kjølen treffer bunnen ved høy sjø, som ikke kan utelukkes utover høsten.



Fortøyninger

Inspeksjonen viste at det er store svakheter ved fortøyningen. Trossene sterkt UV-skadet, og bruddstyrken er dermed trolig betydelig redusert. Videre er den ene trossen koblet med vaier til en

liten pullert. Vaieren vil gi slitasje på trossene, og ved høy belastning kan vaieren skjære gjennom slik at fortøyningene ryker.

Videre er ikke pullertene på kaia dimensjonert for fortøyning av så store skip.

Kilder har fortalt Bellona at skipene tidligere har slitt seg fra fortøyninger og ligget og "slengt" ved kai.

Manglende strømtilkobling

Skipene har ikke vært tilkoblet elektrisk strøm på over et år på grunn av manglende betalt havneleie. Dette medfører at f.eks. nødbatterier og radiobatterier degraderes. Manglende strømtilkobling kan også gi frostskader og fukt/kondens som gjør at utstyr irrer, ruster og degraderes.

Brannpumper, lensepumper og annet brannutstyr vil også settes ut av spill som følge av manglende strømtilkobling over lang tid.

Oljete vann i lensebrønn

Begge skipene har mengder oljete væske på tanktopp/i lensebrønn, der mengde og komposisjon foreløpig er ukjent. Sea Safety har vesentlig større mengder oljesøl under hovedmotor enn Sea Pilot. På Sea Pilot ble det i maskinrommet funnet en pumpe koblet til en brannslange trukket gjennom nødutgang til main dekk, og en fleksible lenseslange som gikk ned i sump. Det mistenkes at det er lenset manuelt til tanker på main deck.

På Sea Pilot var det plassert syv 1 m^3-tanker på main deck. Tankene var ikke merket, og inneholder totalt ca. 1 m^3 væske. Ingen av bunnventilene på tankene hadde deksel på. Trolig inneholder tankene en blanding av olje og vann fra lensebrønn. Bellona har tatt prøver av alle tankene som vil bli sendt til analyse.

Tilgjengelighet for allmennheten

Skipene var ulåste slik at uvedkommende kan ta seg inn. Tilgang til motorrom på begge skip var ulåst, og vi fikk tilgang gjennom nødutgangene. Bellona har forlatt skipene lukket, låst og sikret skipene etter beste evne.

Innhold av diesel, olje og kjemikalier

Skipene er etterlatt med både oljer og kjemikalier ombord. I henhold til maskinloggboken har MS Sea Safety 58 tonn diesel og 750 kg smøreolje (siste oppføring 23.08.2016).

I henhold til maskinloggboken har MS Sea Pilot 31 m^3 diesel og 800 liter smøreolje (siste oppføring Skagerrak 08.01.2016. Neste og siste oppføring 15.05.2016 oppgir ikke beholdning). I tillegg kommer ukjente mengder hydraulikkolje, borevæske og kjølevæske i rør, utstyr og tanker.

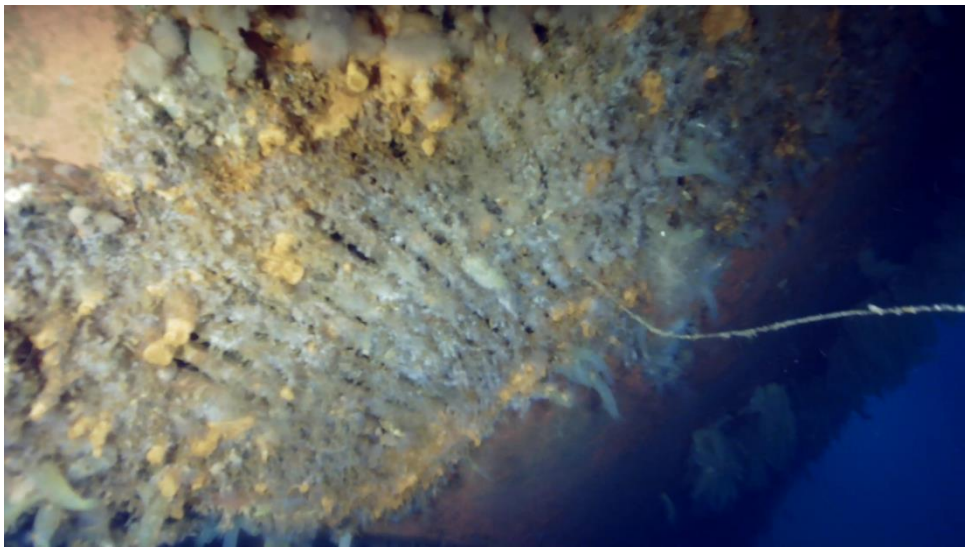
Kilder har oppgitt at det var betydelige utslipp av diesel til sjø i januar 2020 i forbindelse med overføring av diesel mellom de to skipene.

På Sea Safety ble det funnet filler med olje liggende i hauger. Disse kan potensielt selvantenne, og dermed utgjør de en brannfare.

(Videobilde av oljefiller)

Brannvern og sikkerhet ombord

Begge skip har generelle mangler ved brannvern- og sikkerhetsutstyr. På grunn av begroing har det vært vanskelig å avdekke tilstanden på vanninntakene under vann.



Ombord mangler begge skip vesentlig brannslukkingsutstyr. I og med at skipene heller ikke er bemannet betyr det at ingen av skipene er i stand til å slukke brann for egen evne, og er avhengig av ekstern slukking.

Utpregede korrosjonsskader

Begge skip har store synlige korrosjonsskader også på skroget over vann og utvendig på dekk. Spesielt Sea Pilot er svært preget av korrosjon. Bellona har ikke undersøkt hvorvidt korrosjonen er så alvorlig at dette har gått ut over bærende konstruksjoner, men dette bør undersøkes.

(Sett inn bilde av korrosjonsskader)

Videre arbeid

Bellona, Kystverket, Sjøfartsdirektoratet, Miljødirektoratet og Stavanger kommune møtes fredag 6. august kl 13:00 for å diskutere resultatene av inspeksjonen og komme frem til mulige løsninger på problemene.