

Slutrapport RS 2019:06

MARIE III – grundstötning vid Stångholmen,
Västra Götalands län, den 10 december 2018

Diariernr S-245/18

2019-12-04

SHK utreder olyckor och tillbud från säkerhetssynpunkt. Syftet med utredningarna är att liknande händelser ska undvikas i framtiden. SHK:s utredningar syftar däremot inte till att fördela skuld eller ansvar, vare sig straffrättsligt, civilrättsligt eller förvaltningsrättsligt.

Rapporten finns även på SHK:s webbplats: www.havkom.se

ISSN 1400-5735

Illustrationer i SHK:s rapporter skyddas av upphovsrätt. I den mån inte annat anges är SHK upphovsrättsinnehavare.

Med undantag för SHK:s logotyp, samt figurer, bilder eller kartor till vilka någon annan än SHK äger upphovsrätten, tillhandahålls rapporten under licensen Creative Commons Erkännande 2.5 Sverige. Det innebär att den får kopieras, spridas och bearbetas under förutsättning att det anges att SHK är upphovsrättsinnehavare. Det kan t.ex. ske genom att vid användning av materialet ange ”Källa: Statens haverikommission”.



I den mån det i anslutning till figurer, bilder, kartor eller annat material i rapporten anges att någon annan är upphovsrättsinnehavare, krävs dennes tillstånd för återanvändning av materialet.

Omslagets bild tre – Foto: Anders Sjödén/Försvarmakten.

Innehåll

Allmänna utgångspunkter och avgränsningar	4
Utredningen.....	4
SAMMANFATTNING	6
SUMMARY IN ENGLISH	6
1. FAKTAREDOVISNING.....	7
1.1 Redogörelse för händelseförloppet	7
1.1.1 Före grundstötningen.....	7
1.1.2 Efter grundstötningen	8
1.1.3 Räddningsinsatsen	9
1.2 Skador	12
1.3 Olycksplatsen.....	12
1.4 Fartyget.....	13
1.4.1 Allmänt.....	14
1.4.2 Bryggutrustning och styrmetoder	15
1.4.3 Besättningen och arbetet ombord	16
1.5 Meteorologisk information	17
1.6 Föreskrifter och tillsyn.....	18
1.6.1 Gällande föreskrifter vid olyckstillfället.....	18
1.6.2 Nya regler	18
1.6.3 Räddningstjänst	19
1.7 Andra olyckor med fiskefartyg	19
2. VIDTAGNA ÅTGÄRDER.....	20
3. ANALYS	20
3.1 Händelseförloppet.....	20
3.1.1 Före grundstötningen.....	20
3.1.2 Efter grundstötningen	21
3.1.3 Räddningsinsatsen	22
3.2 Tillsyn	22
4. UTLÅTANDE	23
4.1 Utredningsresultat	23
4.2 Orsaker till olyckan.....	23
5. SÄKERHETSREKOMMENDATIONER.....	23

Allmänna utgångspunkter och avgränsningar

Statens haverikommission (SHK) är en statlig myndighet som har till uppgift att utreda olyckor och tillbud till olyckor i syfte att förbättra säkerheten. SHK:s utredningar syftar till att så långt som möjligt klarlägga såväl händelseförlopp och orsak till händelsen som skador och effekter i övrigt. En utredning ska ge underlag för beslut som har som mål att förebygga att en liknande händelse inträffar i framtiden eller att begränsa effekten av en sådan händelse. Samtidigt ska utredningen ge underlag för en bedömning av de insatser som samhällets räddningstjänst har gjort i samband med händelsen och, om det finns skäl för det, för förbättringar av räddningstjänsten.

SHK:s utredningar syftar till att ge svar på tre frågor: *Vad hände? Varför hände det? Hur undviks att en liknande händelse inträffar?*

SHK har inga tillsynsuppgifter och har heller inte någon uppgift när det gäller att fördela skuld eller ansvar eller rörande frågor om skadestånd. Det medför att ansvars- och skuldfrågorna varken undersöks eller beskrivs i samband med en utredning. Frågor om skuld, ansvar och skadestånd handläggs inom rättsväsendet eller av t.ex. försäkringsbolag.

I SHK:s uppdrag ingår inte heller att vid sidan av den del av utredningen som behandlar räddningsinsatsen undersöka hur personer förda till sjukhus blivit behandlade där. Inte heller utreds samhällets aktiviteter i form av socialt omhändertagande eller krishantering efter händelsen.

Utredningen

SHK underrättades den 10 december 2018 om att en sjöolycka med fiskefartyget MARIE III med registreringsbeteckningen SFC-7875 inträffat vid Stångholmen vid norra inloppet till Gullmarsfjorden, Västra Götalands län, samma dag kl. 03.17.

Olyckan har utretts av SHK som företrätts av Mikael Karanikas, ordförande, Dennis Dahlberg, utredningsledare t.o.m. 28 februari 2019, Jörgen Zachau, operativ utredare t.o.m. 28 februari 2019 och därefter utredningsledare, och Anders Porseryd, operativ utredare fr.o.m. 24 juni 2019.

Koordinator har varit Linda Eliasson för Transportstyrelsen t.o.m. 11 juni 2019 och därefter Patrik Jönsson, Ulf Holmgren för Sjöfartsverket och Anna Berglund för Kustbevakningen.

Utredningsmaterialet

Intervjuer har genomförts med besättningen och berörd räddningspersonal.

Ett haverisammanträde hölls den 26 september 2019. Vid mötet presenterade haverikommissionen det faktaunderlag som förelåg vid den tidpunkten.

Slutrapport RS 2019:06**Fartygets data**

Flaggstat/fartygsregister	Sverige
Identitet	MARIE III
Anropssignal/fiskebeteckning	SFC-7875/LL 44
Fartygsdata	
Typ av fartyg	Fiskefartyg
Nybyggnadsår	2006
Registertonnage	Inte mätt
Längd, över allt	11,97 m
Bredd	3,96 m
Vikt (light ship)	9,09 ton
Maximal last	11,166 ton varav 0,6 ton på däck
Huvudmaskin, effekt	363 kW
Framdrivningsarrangemang	Propeller med fasta blad
Sidopropeller	Ja, i förskeppet
Roderarrangemang	Konventionellt roder
Fart	Max. ca 20 knop; servicefart (fullastad) 8–9 knop
Ägarförhållanden och ledning	Enmansföretag

Uppgifter om resan

Resans syfte	Yrkesmässigt fiske
Lastuppgifter	Ca 10 ton skarpsill
Bemanning	4

Uppgifter om sjöolyckan

Typ av sjöolycka	Mycket allvarlig sjöolycka
Datum och klockslag	2018-12-10, kl. 03.17
Position	N 58°15,95' E011°25,19'
Konsekvenser	
Personskador	Inga
Miljö	Inga
Fartyg	Omfattande
Last	Ca 10 ton skarpsill förlorades

SAMMANFATTNING

Efter avslutat fiske begav sig MARIE III mot Kungshamn för att lossa fångsten. De fyra besättningsmedlemmarna arbetade som vanligt i två vakter för att föra båten mot lossningshamnen. När rorgångaren byttes på den ena vakten, bestämde han sig strax därefter att köra i en annan, kortare men betydligt smalare farled, än vad som planerats innan. Giren mot farleden inleddes för sent för att undvika att båten grundstötte mot Stångholmens södra strand, söder om Lysekil. Klockan var då strax efter 03 den 10 december 2018. Besättningen kunde lämna båten oskadade.

Skadorna på båten var omfattande, och trots att räddningsenheter kommit till platsen gick det inte att förhindra att hon sjönk. MARIE III bogserades under morgonen till kaj, där hon kunde bärgas.

Olyckan orsakades av att kursändringen för att följa farleden och undvika klipporna påbörjades för sent till följd av att uppmärksamheten på navigationsinstrumenten och omgivningen inte var tillräcklig. Bidragande till händelsen har varit att automatstyrning användes, vilket sannolikt minskat uppmärksamheten och begränsat möjligheten till undanmanövrar jämfört med om handstyrning hade använts.

Säkerhetsrekommendationer

Inga.

SUMMARY IN ENGLISH

After completion of the fishing, MARIE III headed towards Kungshamn to discharge the catch. The crew of four were divided into two watches as usual when taking the vessel to the destination. When the helmsman was swapped on one of the watches, he shortly thereafter decided to enter another fairway than planned, which was shorter but narrower. The turn into the fairway was initiated too late to avoid the vessel to run aground on the south shore of Stångholmen, south of Lysekil. The time was just after 3 o'clock on the morning of 10 December 2018. The crew could leave the vessel without injuries.

The damage of the vessel was significant, and though rescue units had arrived, it was not possible to prevent the vessel from sinking. During the morning MARIE III was towed to a quay, where she was salvaged.

The accident was caused by the fact that the course alteration, to follow the fairway and avoid the cliffs, was initiated too late as a result of the lack of attention to the navigation instruments and the surroundings. Contributing factor to the occurrence was that the automatic steering was used, which probably restricted the attention and reduced the ability to evasive manoeuvres, compared to if hand steering had been in use.

Safety recommendations

None.

1. FAKTAREDOVISNING

1.1 Redogörelse för händelseförloppet

1.1.1 *Före grundstötningen*

Strax efter klockan 15.00 den 9 december samlades MARIE IIIs besättning vid fartyget. De tog ombord utrustning och avgick sedan ca kl. 15.30. Med på resan var också fartyget ESTER-MARIE som användes som lysbåt¹.

MARIE III gick söderut och började leta efter skarpsill. Man passerade Bohus-Malmön ner mot Gullmarn. Efter ett tag insåg besättningen att det inte fanns någon sill i området och man fortsatte ner genom Gullholmen-Halsar mot Käringöfjorden, men inte heller där fann de någon fisk. MARIE III fortsatte vidare ner söder om Mollösund, där de till slut fann sill. Fångsten var god och det tog en stund att håva ombord fisken, både i MARIE III och ESTER-MARIE. När fisken tagits ombord tog man upp resten av noten² och satte kurs mot Kungshamn för att lossa fångsten.

Eftersom vädret skulle bli sämre var besättningsmedlemmarna lite osäkra på om de skulle gå inomskärs eller rakt över Käringöfjorden på vägen hem, eftersom man var rädd att sillen skulle skavas sönder i fartygets rullningar. När MARIE III genom Kråksundsgap nådde Käringöfjorden var vädret så pass bra att det utan risk för lasten gick att korsa fjorden och man fortsatte rakt norrut mot den trånga passagen vid Gullholmen-Halsar. Då hade befälhavaren blivit avlöst och lade sig för att sova. Strax efter det gick även den besättningsman som varit på bryggan tillsammans med befälhavaren ner för att sova.

På fartygets brygga befann sig då de två övriga besättningsmedlemmarna. Till en början, och genom de trängre passagerna, agerade den mest erfarne av dem som navigatör och förde fartyget med automatstyrning. Fartyget fördes sedan med automatstyrning under resten av händelseförloppet.

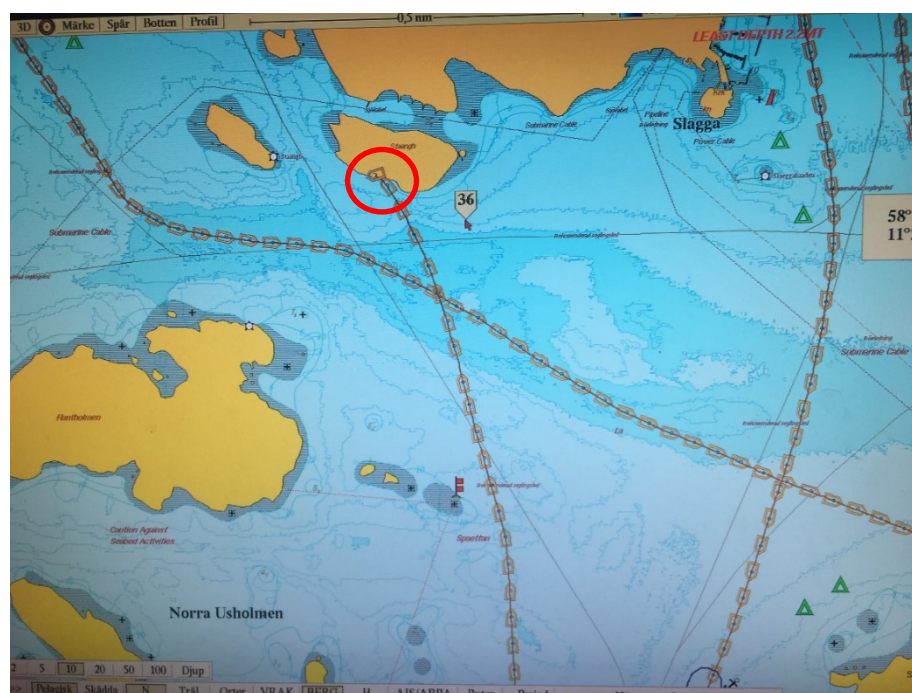
De båda besättningsmedlemmarna diskuterade vägval och det beslutades att de skulle gå mellan Flatholmen och Stångholmen för att eventuellt fortsätta vidare upp väster om Kornö och Bohus-Malmön. När man efter en stund nådde lite öppnare vatten strax söder om Lysekil tog den andre besättningsmannen över uppgiften som rorgångare och navigatör. Den nu avlöste besättningsmannen satte sig vid den plats han brukade använda, med ryggen delvis mot färdriktningen.

¹ Ett fartyg utrustat med starka strålkastare som används till att lysa ner i vattnet och på så sätt locka till sig fisk.

² Ett fiskeredskap i form av ett stort nät bundet av garn. Noten används för att ringa in fisken, exempelvis genom att gå i grunt vatten, och när man drar ihop den samlar all fisk i mitten.

Strax efter bytet tog den som övertagit rodret kontakt med ESTER-MARIE via VHF³ för att höra vilken väg hon tänkte gå. ESTER-MARIE meddelade att man planerade att gå den inre vägen öster om Kornö och Bohus-Malmön på grund av sjögången, som man ville begränsa så mycket som möjligt.

Navigatören ombord på MARIE III valde då att, i stället för att ändra till den ursprungligen planerade kursen, gå samma väg som ESTER-MARIE och dröjde därför med kursändringen. Den andra besättningsmannen hade på radarn uppmärksammat att de var sena med att ändra kurs och undrade vart de var på väg. Även navigatören noterade att fartyget var för nära Stångholmen och försökte undvika klipporna genom att gira babord, bort från ön. Kursändringen påbörjades emellertid för sent och kl. 03.17 den 10 december gick MARIE III på klipporna på den södra sidan av Stångholmen (se figur 1).



Figur 1. MARIE IIIs väg enligt fartygsplottern. Positionerna anges med 20 sekunders intervall. Tiden mellan passage av stångmärket Spättan till grundstötningen är enligt plottern ca 3 minuter och 40 sekunder. Den besättningsman på bryggan som inte navigerade uppfattade att fartyget girade på ett tydligare sätt än vad som kan utläsas av plotterutskriften. Den röda ringen visar vart grundstötningen skedde.

1.1.2 Efter grundstötningen

Befälhavaren och den besättningsman som låg och sov vaknade direkt vid sammanstötningen med klipporna och rusade upp ur fartygets skans. När befälhavaren kom upp till bryggan testade han att ta tag i manöverreglagen för att se om de kunde ta sig därifrån men fick ingen reaktion. Den besättningsman som agerade navigatör vid händelsen undersökte samtidigt maskinrummet och rapporterade till de övriga att

³ VHF (Very High Frequency) – Radiosystem som används för kommunikation mellan olika fartyg, och från fartyg till kustradiostationer eller vice versa.

det forsade in vatten. Det hade nu uppstått blackout, och den enda elektricitet som fanns var den från nödbatterierna. Befälhavaren gick ner i maskinrummet men drog sig tillbaka eftersom vattennivån redan var så hög att det inte gick att se var läckaget var och att han bedömde det som farligt att vistas i det trånga utrymmet. Han förstod dock snabbt att de inte skulle kunna hantera situationen själva och kontaktade därför JRCC⁴ och ESTER-MARIE.

Därefter sprang befälhavaren ner i fartygets skans och hämtade fyra flytvästar. Besättningen klädde därefter på sig skor, ytterkläder och flytvästar. När de var klara hade fartyget lagt sig längs med klipporna vilket gjorde att befälhavaren kunde hoppa iland från den platsen, akter på fartyget, där fiskeredskapen förvarades. Befälhavaren drog in fartyget närmare klipporna med hjälp av den förtöjningslina han tagit med sig och samtidigt som befälhavaren höll in fartyget hoppade två av besättningsmännen iland.

Den kvarvarande besättningsmannen ombord på MARIE III väntade med att lämna fartyget eftersom han letade efter sina personliga tillhörigheter och tyckte att MARIE III glidit ut något från klipporna, som han dessutom befarade skulle vara hala. Han lyckades få iland ytterligare en förtöjningslina, en förända, till besättningsmedlemmarna på klipporna så att de kunde säkra fartyget ytterligare. Därefter tog han sig över till ESTER-MARIE, som nu nått fram till platsen.

1.1.3 *Räddningsinsatsen*

Strax efter klockan 03.30 nådde den första räddningsenheten fram, KBV 430⁵. MARIE IIIs besättning var vid denna tidpunkt redan på land och fartyget var säkrat med två tampar mot holmen. I samband med detta kände besättningen sig relativt trygg och återvände ombord på MARIE III för att placera en länsypump som KBV 430 haft med sig. Efter en liten stund kom fler räddningsenheter till platsen: KBV 032, en räddningshelikopter (SAR⁶) och sjöräddningssällskapets RESCUE STEN A OLSSON. Även dessa hade med sig länsypumpar som placerades ombord på MARIE III. En ytbärgare från helikoptern vinschades ner till MARIE IIIs besättning på holmen för att kontrollera deras status och erbjöd dem evakuering med helikoptern. Besättningen avböjde dock detta.

Något senare anlände även Kustbevakningens större fartyg KBV 001. Det fanns nu ett flertal länsypumpar ombord på MARIE III med en sammanlagd teoretisk pumpkapacitet om 2 500–3 000 liter/minut (enligt Kustbevakningens beräkningar), men trots detta var det svårt att pumpa ut vattnet tillräckligt fort, vilket fick dem att dra slutsatsen att det var stora hål i MARIE III. Det förekom också svårigheter att få alla

⁴ JRCC (Joint Rescue Co-ordination Center) – Sjöfartsverkets gemensamma sjö- och flygräddningscentral.

⁵ Snabbåt av RIB-typ som hör till Kustbevakningens kombinationsfartyg KBV 032.

⁶ SAR (Search and Rescue) – internationell term för eftersökning och räddning som ofta används för att beteckna sjö- och flygräddning.

pumparna att arbeta med full kapacitet, eftersom några av dem sög luft och var svåra att få igång.

Polis kom också till platsen. Strax efter kl. 04.30 avslutades sjöräddningsuppdraget av JRCC eftersom alla i besättningen var i säkerhet och oskadda (se avsnitt 1.6.3).

Kustbevakningen hade dessförinnan påbörjat en miljöräddningsinsats i syfte att säkerställa att ingen olja läckte ut. Flera olika alternativ diskuterades och övervägdes för miljöräddningsinsatsen. Eftersom däckets på MARIE III, och därmed locken till oljetankarna, låg under vattenytan kunde man inte nå oljan den vägen. Ett alternativ var att få ut oljan genom att pumpa ut den genom svanhalsarna (avluftningsrören), men de var smala och det skulle ta lång tid att pumpa ut oljan den vägen. Eftersom MARIE III låg och slog mot klipporna riskerade man större skador ju längre tid det tog innan man kunde få bort fartyget.

En annan möjlighet som övervägdes var att få bort MARIE III från området genom att låta henne hänga mellan RESCUE STEN A OLSSON och en annan av sjöräddningssällskapets enheter, som var tillräckligt små för att kunna gå så nära land, men man kunde inte bestämt avgöra om räddningsenheterna skulle kunna genomföra en sådan operation på ett säkert sätt, så det alternativet övergavs. Man bedömde även att riskerna med att gå nära land med KBV:s enheter med kranar ombord var för stora, eftersom de enheterna var betydligt större.



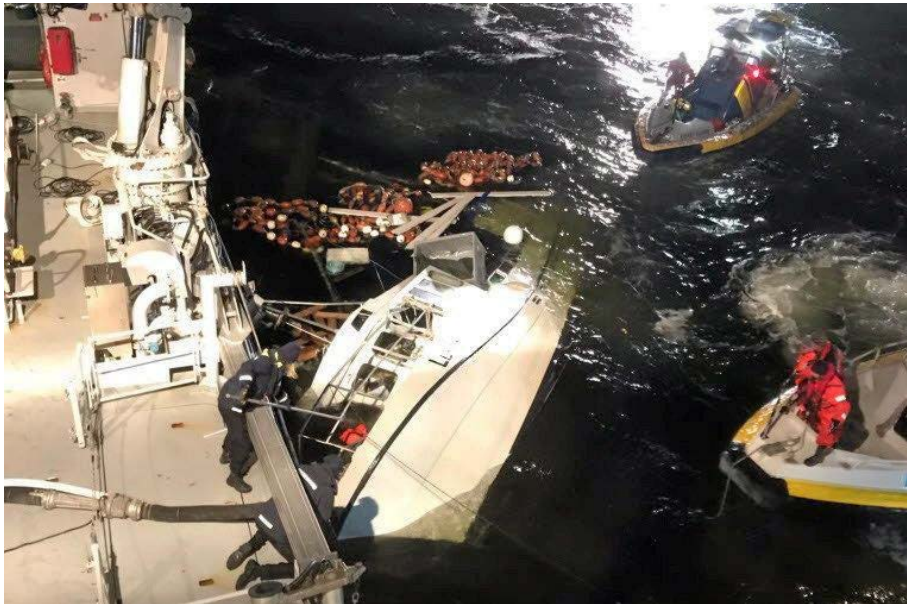
Figur 2. KBV 032 med MARIE III i halvsjunken tillstånd, under kranen. Bild: privat.

Under tiden hade svanhalsarna pluggats och man hade sett till att besättningsmedlemmarna som stod på land fick komma in i värme. Befälhavaren på KBV 032 beslutade så småningom att MARIE III inte

längre kunde ligga kvar vid klippan. MARIE IIIs befälhavare och en kustbevakare fäste en lina i fören och en i aktern på fartyget, som sedan kastades över till KBV 032 som i sin tur sakta började dra ut MARIE III från land samtidigt som pumparna gick för fullt. Detta skedde 07.12.

Omkring 30–40 meter från land började MARIE III snabbt att ta in vatten, varför befälhavaren på MARIE III och den kustbevakare som också befann sig ombord på MARIE III tog sig till fören av MARIE III och sedan snabbt över till den mindre KBV 430. Strax därefter sjönk MARIE III så när som på stäven, där en luftficka bildats som höll den förliga delen av fartyget ovanför vattenytan (se figur 2).

Kustbevakningen beslutade då att med hjälp av KBV 430, RESCUE STEN A OLSSON och KBV 001s ena följebåt, trycka MARIE III mot KBV 032, varefter bogsering in mot Lysekil kunde påbörjas kl. 07.34 (se figur 3).



Figur 3. MARIE III intill KBV 032 under bärgningsarbetet. MARIE III hamnade senare något djupare, men kom aldrig helt under ytan. Bild: Kustbevakningen.

MARIE IIIs befälhavare insåg i detta läge att det inte längre fanns mer för honom att göra på platsen och gick därför över på ESTER-MARIE, som fortsatte mot den ursprungliga destinationen för att lossa sin last med sill.

När väl MARIE III förts till kaj i Lysekil väntade där dykare och kran, och efter att ha lagt ut länsor kunde MARIE III bärgas. I samband med detta pumpades fartyget läns, och även lasten pumpades överbord då det inte fanns några möjligheter att ta hand om den. Kustbevakningens miljöräddningsinsats avslutades kl. 14.40 när MARIE III var säkrad på land.

1.2 Skador

MARIE III fick omfattande skador bestående av en 1 x 0,1 meter stor reva i skrovet under motorn (se figur 4). Därtill uppstod uppfläckningar i slaget, bl.a. under styrhytten, när fartyget låg mot klipporna. Skador uppstod också på master och utstickande utrustning i samband med att MARIE III kom i kontakt med kustbevakningsfartyget och när fartyget bärgades med hjälp av en kran.



Figur 4. Hålet i skrovet på MARIE III.

Några kända skador på personer och miljö har inte uppstått, medan däremot lasten, ca 10 ton skarpsill, förlorades.

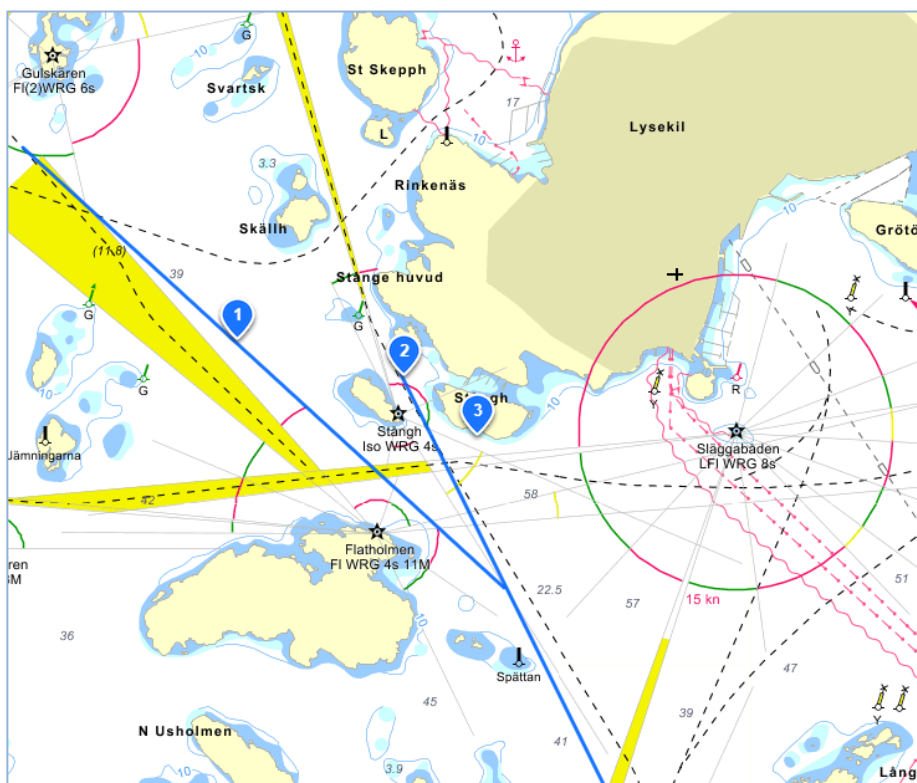
MARIE III reparerades efter händelsen och sattes åter i drift.

1.3 Olycksplatsen

På väg mot Kungshamn på nordgående efter att ha passerat Skaftölandet korsar man yttre änden av Gullmarsfjorden. Efter att ha rundat stångmärket Spättan girar man babord runt Flatholmen. Om man vill ta den kortare vägen och passera öster om Lilla och Stora Kornö, kan man välja den bredare farleden mellan Flatholmen i söder och en ö norr därom, på vilken fyren Stångholmen står, och som är ca 2 kabellängder⁷ bred. Väljer man att gå innanför Lilla och Stora Kornö kan man ta den smalare farleden mellan ön med fyren Stångholmen och ön Stångholmen, som ligger öster därom. Denna farled har en minsta bredd på ca 0,5 kabellängder. I gengäld får man då en passage skyddad från vind och sjö. Mellan stångmärket Spättan och den plats där

⁷ En kabellängd är en tiondels distansminut, dvs. ca 185 meter.

MARIE III grundstötte är det 5 kabellängder. Med 8–9 knops fart tar det ca 3,5 minuter att färdas den sträckan (se figur 5).



Figur 5. Markör 1 visar den ursprungligen planerade färdvägen. Markör 2 visar den som ESTER-MARIE valde och som navigatören vid rodret på MARIE III avsåg att följa. Markör 3 visar platsen för grundstötningen. Bild Eniro:
<https://kartor.eniro.se/?c=58.262678,11.408443&z=14&l=nautical>.
 Kartdata: © Sjöfartsverket tillstånd nr 19-00820.

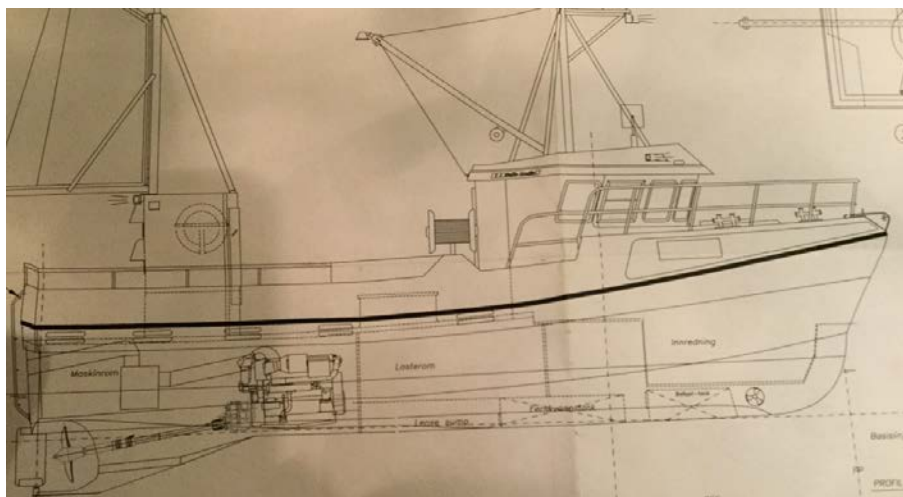
1.4 Fartyget



Figur 6. MARIE III. Bild: Terje Fredh.

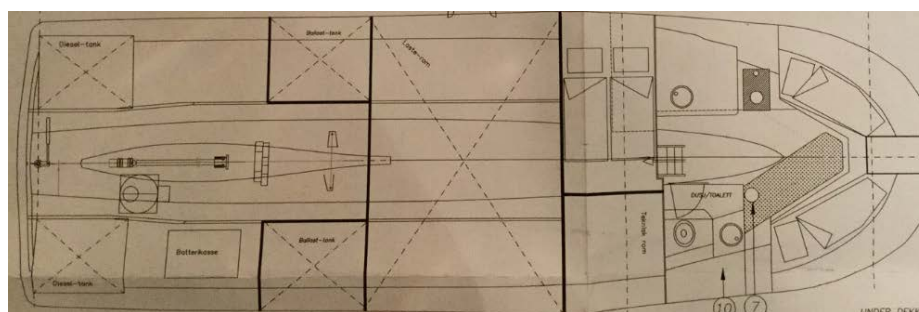
1.4.1 Allmänt

MARIE III är byggd på Selfa Arctic Trondheim AS med byggnadsnummer 174-4005 enligt reglerna i Nordisk båtstandard för yrkesbåtar under 15 m⁸. Hon har ett förskeppsbygge och ett arbetsdäck akter om detta (se figur 7). Under styrhytten finns skansar för besättningen att äta och vila i. Farten kunde vara 20 knop, men med last körde man inte så fort. Enligt uppgift var 8–9 knop en bra ekonomifart när fartyget var fullastat.



Figur 7. Sidovy av MARIE III. Detalj från fartygsritningarna.

Skrovet var indelat i tre sektioner: inredningen (skansarna under styrhytten), lastrummet och maskinrummet. Mellan dessa fanns vattentäta skott, i vilka det fanns ett antal genomföringar för kablage, slangar och rör (se figur 9). Dessa har från början varit tillslutna med fogsikum eller motsvarande, vilket i samband med ombyggnader och reparationer tagits bort utan att ersättas med stadigvarande tätning. I skrovet fanns också tre barlasttankar, bestående av en förpik och två sidotankar, belägna strax akter om halva fartygets längd. De två bränsletankarna fanns längst i aktern, en på var sida (se figur 8).



Figur 8. MARIE IIIs tankplan. Detalj av fartygsritning.

⁸https://www.transportstyrelsen.se/globalassets/global/sjofart/dokument/fartyg/fartygstyper/nbs_yrkesbatar.pdf



Figur 9. Skott mellan maskinrum och lastrum, sett från maskinrummet. Här syns tydligt genomföringar för kablage och slangar.

Ombord fanns vid grundstötningstillfället 600–700 liter dieselolja och ca 60 liter olja i hydraulsystemet. Fartyget var också utrustat med länsmpumpar och nivåalarm i utrymmet under styrhytten och i maskinrummet, med en kontrollpanel i styrhytten varifrån man kunde styra länsmpumpning och barlastkörning.

Livräddningsutrustningen bestod bl.a. av en uppblåsbar flotte *Viking*, placerad på styrhyttstaket, 2 st. överlevnadsdräkter, 14 flytvästar, nödbloss och raketer, de senare placerade i tofterna (sittbänkar) i styrhytten.

1.4.2 *Bryggutrustning och styrmetoder*

Styrhytten var modernt inredd med en förarstol på styrbordssidan, där all väsentlig navigationsutrustning fanns samlad (se figur 10). Utrustningen bestod bl.a. av ARPA radar Furuno BB 1850 (sjökort overlay), Olex sjökortsplotter, Furuno GP32 GPS, Furuno GPS kompass SC 50, Sonar/Astic Furuno CH 270, AP 50 Simrad Autopilot, Furuno ekolod, Simrad DSC/VHF, internradio till följe- eller lysbåt och en bärbar dränkbar VHF.

Av utrustningen kan särskilt nämnas automatstyrningsutrustningen AP 50 Simrad. Med denna i läge AUTO ändrar man kurs genom att på panelen trycka på styrbords- eller babordsknappen, där varje tryckning motsvarar en kursgrad, eller genom att kontinuerligt trycka på respektive knapp, alternativt vrida på ett vred på panelen. Den nya beställda kursen ändras då med måttlig hastighet, varvid roderorder ges via den automatiska funktionen. Motsvarande effekt får man om man använder den kontaktstyrningsspak som finns på armstödet på höger sida av förarstolen.

Vill man ha snabbare kursändring slår man över till standby på panelen, och kan då använda spaken till handstyrning, dvs. man bestämmer då med spaken själv vilken rodervinkel man vill ha och hur länge. Det fanns även en hydraulisk styrning med ratt, belägen nere till höger om förarstolen. Rattstyrningen har prioritet framför automatstyrningen, men då man slutar att vrida på ratten tar automatstyrningen över igen, dvs. båten återgår till den på automatstyrningen inställda kursen. Varaktig ändring av styrmetod fordrar att man först byter funktion på panelen.



Figur. 10. Styrbords sida av styrhytten.

1.4.3 Besättningen och arbetet ombord

Besättningen ombord på MARIE III bestod av fyra personer inklusive befälhavaren. Man hade som princip att alltid vara två man på bryggan, fördelade så att befälhavaren eller den mest erfarne av de övriga alltid var på vakt. Av besättningen, utöver befälhavaren, var en anställd och de övriga två hade lott i fångsten.

Vid sillfiske gav man sig ut på kvällen och arbetet fördelades så att befälhavaren och en man körde ut till fiskeplatsen, vilket gav de andra två tillfälle att vila. Vid återfärd bytte man, så att den mest erfarne och den besättningsman som varit fri på utresan körde hem. Under dagen låg fartyget till kaj.

Befälhavaren var vid händelsen 36 år gammal och hade gällande behörighet Fartygsbefäl klass VI, examen Maskinbefäl klass VI och hade gått Säkerhetsutbildning för fiskare, dels 2011 dels senast före händelsen i mars 2014. Det senare utbildningstillfället hade dock inte registrerats hos Transportstyrelsen. Han hade fiskat sedan 1999 och var ägare till MARIE III, som han hade beställt 2006 och fått levererat 2007. Han hade fiskat väldigt mycket med MARIE III och kände

fartyget väl. Innan dess hade han arbetat på större fiskefartyg där han jobbat in den sjötid som krävts för att få ut sina behörigheter.

Den mest erfarne av de övriga i besättningen var 65 år och har arbetat till sjöss, bl.a. med fiske, i hela sitt verksamma liv, varav fem år med MARIE III. Han hade läst Fartygsbefäl klass VI men inte tagit ut examen eller behörighet. Den senaste registrerade Säkerhetsutbildningen för fiskare som han gått före händelsen genomfördes 2009. Utöver detta hade han enligt egen utsago också gått kursen 2014.

Den ene av däcksmännen var 62 år och hade omfattande erfarenhet av sjöfart och fiske. Han hade fiskat med MARIE III i några veckor. Han hade läst till Fartygsbefäl klass VIII men inte tagit ut något formellt bevis eller formell behörighet. Han hade inte någon säkerhetsutbildning för fiskare.

Den andre däcksmannen var 56 år och hade gedigen erfarenhet av arbete inom sjöfart och fiske, och hade fiskat med MARIE III sedan flera år. Han hade genomfört Säkerhetsutbildning för fiskare i oktober 2015.

1.5 Meteorologisk information

Enligt uppgifter som haverikommissionen har inhämtat från SMHI rådde vid tillfället för olyckan en nordvästlig vind på ca 7 m/s med uppemot 11 m/s i byarna.

Observationerna är hämtade från mätplatsen vid Måseskär som ligger ca 10 M⁹ från olycksplatsen. SMHI har uppgett att dessa observationer bedöms representera vädret vid olycksplatsen väl.

Vindstyrkan i SMHI:s analys är hämtad från 10 meters höjd över havsnivån. Vid tillfället för olyckan bedöms att vindstyrkan vid havsnivån varit samma eller möjligtvis 1–2 m/s lägre.

Vid tillfället för olyckan var det ca 5°C i luften och ca 6°C i vattnet och god sikt.

⁹ M = distansminut, ca 1 852 meter.

1.6 Föreskrifter och tillsyn

1.6.1 Gällande föreskrifter vid olyckstillfället

Enligt 5 kap. 1 § fartygssäkerhetslagen utövar Transportstyrelsen tillsyn enligt fartygssäkerhetslagen och enligt föreskrifter som har meddelats med stöd av lagen, bl.a. när det gäller fartyg och deras utrustning, drift, lastning, lossning och säkerhetsorganisation. Av Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2018:27) om certifikat och tillsyn inom sjöfartsområdet framgår bl.a. att tillsyn ska utövas över fartyg som ska ha certifikat enligt fartygssäkerhetslagen. Detta innebär att tillsyn inte utövas över fartyg av MARIE IIIs typ och storlek.

De tekniska kraven för MARIE III reglerades vid byggnadstillfället av Sjöfartsverkets föreskrifter (SJÖFS 1997:3) om byggnadsregler för yrkesfartyg under femton meters längd, som i sin tur tillät konstruktion enligt Nordisk båtstandard, yrkesbåtar under 15 meter. SJÖFS 1997:3 upphävdes den 1 juni 2017 genom Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2017:34), men fortsatte att gälla för den kategori fartyg som MARIE III tillhör fram till 1 mars 2019, då nya föreskrifter började gälla (se 1.6.2).

Enligt både de gamla och de nya reglerna gäller att eventuella genomföringar i vattentäta skott ska ha fullgod täthet, med vilket menas att genomföringar och tillslutningar av öppningar ska ha en styrka som är likvärdig med den omgivande strukturen och att de ska ha motsvarande vattentäthet (Nordisk båtstandard Y 6 1.)

I Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2010:102) om bemanning framgår att befälhavaren på ett fiskefartyg av MARIE IIIs storlek och i den fart hon går, ska ha minst Fartygsbefälsexamen VIII eller Skepparexamen (3 kap. 1 §). Därtill ska befälhavaren se till att besättningens sammansättning är sådan att man uppfyller vakthållningskraven (dvs. att man är två på vakt). Dessutom ska samtliga ha ett certifikat för Säkerhetsutbildning för fiskare. Certifikatet ansöks om hos Transportstyrelsen och är giltigt i fem år (3 kap. 5 §).

1.6.2 Nya regler

Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (2017:26) om fartyg i nationell sjöfart syftar till att säkerställa att bl.a. 5–24 meter långa fiskefartyg, som inte har internationella säkerhetscertifikat, ska uppfylla gällande säkerhetskrav. Föreskrifterna fastställer hur fartygen ska vara utformade, utrustade, lastade, underhållna, kontrollerade och dokumenterade, och hur det systematiska sjösäkerhets- och arbetsmiljöarbetet ska bedrivas. Föreskrifterna och de allmänna råden syftar till att främja sjösäkerheten, arbetsmiljön och skyddet för den marina miljön. Regelverket är funktionsbaserat med ett tillhörande riskbaserat tillsynssystem. Det nya regelverket har trätt i kraft i tre steg och för MARIE III ska det tillämpas senast 1 mars 2019. Det ger fartygsägaren möjlighet att fortsatt se till att fartyget upprätthåller den

standard enligt vilket det är byggt (t.ex. Nordisk båtstandard, yrkesbåtar under 15 m).

I Transportstyrelsens system *Egenkontroll av nationell sjöfart (EKAN)* ska fartygsägarna bl.a. avrapportera den fortlöpande egenkontroll som de är skyldiga att genomföra och skriva ut intyg om fartygets sjövärdighet. Fartygen ska sedan kunna visa att de lever upp till regelverket vid en eventuell kontroll från tillsynsmyndigheten. Kontrollerna utförs som riskbaserad eller händelsestyrd tillsyn eller som stickprovskontroller och utförs med varierande frekvens baserat på riskmodeller som i sin tur grundas på fartygens användningsområden. För fartyg utan krav på certifikat och som inte bedriver personbefordran, t.ex. MARIE III, sker endast stickprov eller händelsestyrd tillsyn.¹⁰

Någon inspektion eller tillsyn av tillsynsmyndigheten i samband med att ett fartyg inlemmas i det nya regelsystemet utförs inte. För MARIE III registrerades rapporten från egenkontrollen den 11 juni 2019 och den är således giltig t.o.m. den 31 maj 2020.

1.6.3 Räddningstjänst

Med räddningstjänst avses i lagen (2003:778) om skydd mot olyckor (LSO) de räddningsinsatser som staten eller kommunerna ska svara för vid olyckshändelser för att hindra och begränsa skador på människor, egendom eller i miljö. I statens ansvar för sjöräddningstjänst och miljöräddningstjänst till sjöss omfattas, utöver territorialhavet, även insjöarna Vänern, Vättern och Mälaren men inte andra insjöar, vattendrag, kanaler eller hamnar (4 kap. 3 och 5 §§ LSO). De delar av havet utanför Sveriges ekonomiska zon, som enligt internationella överenskommelser ankommer på svenska myndigheter, omfattas också.

För sjöräddning ansvarar Sjöfartsverket genom JRCC, och för miljöräddning ansvarar Kustbevakningen. Det finns inget utpekat ansvar för någon myndighet att genomföra egendomsräddning (bärgning) till sjöss.

Räddningsledaren har enligt 6 kap. 2 § LSO omfattande befogenheter att göra ingrepp i annans rätt för att genomföra en räddningsinsats.

1.7 Andra olyckor med fiskefartyg

SHK har tidigare utrett ett flertal olyckor med fiskefartyg under 20 brutto; se SHK:s rapporter HAVET (RS 2014:02), GELIA (RS 2014:04), DANA (RS 2014:07), RANDI (RS 2014:10), SARA (RS 2015:01), TWISTER (RS 2015:06), GULLBRIS (RS 2016:06), PATRICIA II (RS 2017:02), RAGNA (RS 2018:01) och IDUN (RS 2018:05). I dessa utredningar har bland annat stabilitet och

¹⁰ Enligt Transportstyrelsens rutinbeskrivningar Tillsyn av rederier och fartyg i nationell sjöfart (TSG 2017-3562) och Rutinbeskrivning för analysforum för riskbaserad tillsyn inom nationell sjöfart (TSG 2018-5921).

regelverk och tillsyn kring denna typ av mindre fiskefartyg berörts. Även överlevnadsaspekter så som flythjälpmedel och nedkylning (hypotermi) har berörts.

I samband med utredningen av förlisningen av RAGNA (RS 2018:01) meddelade Transportstyrelsen att man med anledning av den händelsen skulle överväga om fiskefartyg under 20 brutto skulle prioriteras i tillsynsarbetet. Därtill avsåg Transportstyrelsen att i högre omfattning genomföra informationsspridning och informera om de erfarenheter i säkerhetsarbetet som finns för det berörda segmentet.

Detta arbete har resulterat i att en grupp satts samman för att genomföra åtgärderna. Arbetet med en intern rapport för att fastställa den riskbaserade tillsynen inför 2020 är påbörjat och beräknas färdigt under hösten 2019. Däremot har man ännu inte genomfört någon informationsträff eller motsvarande med fiskenäringen.

2. VIDTAGNA ÅTGÄRDER

Ett möte mellan Kustbevakningen och besättningen på MARIE III och ESTER-MARIE hölls några veckor efter grundstötningen. Det gavs då tillfälle för de närvarande att diskutera mer i detalj om hur bärgningsoperationen gått till.

3. ANALYS

3.1 Händelseförloppet

3.1.1 *Före grundstötningen*

Förutsättningarna för resan var inte nya för de ombordvarande; man färdades i kända farvatten och under bekanta former. Ombord fanns en rutin för vaktgång och avlösning som var motiverad och genomtänkt, vilket bl.a. reducerade sannolikheten för att trötthet skulle utgöra en riskfaktor. Det har heller inte framförts från någon av besättningsmedlemmarna att de skulle ha varit trötta.

Den farled som MARIE III slutligen valde att gå i är enbart 0,5 kabellängder bred, dvs. knappt 100 meter. Anledningen till detta val var att MARIE III, i likhet med ESTER-MARIE, ville undvika rullningar och därmed förhindra att lasten skadades. Den trånga farleden i kombination med mörker, som gör det svårare att t.ex. bedöma avstånd, medför behov av en högre grad av uppmärksamhet och användning av instrument, t.ex. radar, än annars.

De genomförda intervjuerna har inte med någon större säkerhet lyckats klargöra vad som förekom på bryggan strax innan grundstötningen, annat än att man upptäckte för sent att fartyget var på väg mot land. Detta tyder på att uppmärksamheten på instrumenten och omgivningen inte varit tillräcklig.

På plotterutskriften kan en svag antydning till kursändring ses drygt en minut innan grundstötningen. Den är emellertid så vag att den knappast kan ses som en medveten gir i syfte att positionera sig inför farledspassagen.

Den egentliga giren, som närmast kan ses som en undanmanöver, mot farleden kom således, enligt plotterutskriften, i ett mycket sent skede när navigatören och den andra besättningsmannen på bryggan upptäckte att de var på väg mot land, dvs. högst 20 sekunder innan grundstötningen enligt plotterutskriften. Plotterutskriften beskriver dock inte exakt fartygets kursändringar eftersom den endast plottar fartygets position med 20-sekundersintervaller och interpolerar informationen däremellan.

Som framgått i avsnitt 1.1.1 var automatstyrningen påkopplad under hela händelseförloppet. Det systemet har beskrivits i avsnitt 1.4.2. Det har inte framkommit något som tyder på att det funnits brister i automatstyrningens funktion, t.ex. att den inte skulle ha svarat på givna kommandon.

Användandet av automatstyrning har sannolikt påverkat uppmärksamhetsgraden negativt, jämfört med om handstyrning hade använts. Något försök att koppla om till handstyrning gjordes inte. Detta medförde att rodret rörde sig något långsammare än vid handstyrning, men eftersom det hade krävts en omkoppling på manöverpanelen för att få handstyrning är det tveksamt om detta skulle ha gett någon effekt i det sena skede som manövern gjordes. Av samma skäl är det tveksamt om ett försök till undanmanöver med ratten skulle ha haft någon effekt.

Den omständigheten att det fanns ytterligare en person på bryggan, bestående av en van och rutinerad navigatör, hjälpte inte denna gång. Istället har denne, efter att ha blivit avlöst vid rodret, sannolikt slappnat av och i vart fall inte varit engagerad i navigationen i en sådan grad att inte han heller i tillräckligt god tid upptäckte att MARIE III närmade sig berget.

3.1.2 Efter grundstötningen

Omedelbart efter grundstötningen gjordes försök att köra bort MARIE III från platsen, vilket misslyckades. I stället kom fartyget att hållas kvar mot strandkanten med hjälp av förtöjningslinor. Enligt haverikommissionens bedömning bidrog det sannolikt till att MARIE III inte sjönk, trots den stora vatteninträngning som uppstod som konsekvens av de omfattande skadorna i fartygets skrov.

Alla förutom en i besättningen kunde lämna MARIE III tämligen enkelt genom att kliva iland på klipporna. Den siste besättningsmannen valde att i stället kliva över i lysbåten ESTER-MARIE. Innan dess hade man försett sig bl.a. med flytvästar. Trots den besvärliga situationen befann sig därmed besättningen inte i omedelbar fara. Den, för de flesta i besättningen, tidigare genomgångna säkerhetsutbildningen har sannolikt bidragit till detta.

3.1.3 *Räddningsinsatsen*

Sjöräddningsinsatsen avslutades när det konstaterats att ingen var i sjönöd och att ingen sjuktransport behövdes, vilket var relativt tidigt. Miljöräddningsinsatsen pågick däremot längre. Att säkra oljan i MARIE III gjordes genom att innesluta den ombord, för att sedan omhänderta den efter det att MARIE III bärgats. I samband med bärgningen uppstod ytterligare skador på fartyget och lasten.

Haverikommissionen kan konstatera att den statliga räddningstjänsten innefattar livräddning och miljöräddning. Egendomsräddning ingår däremot som princip inte i det primära uppdraget, utan åligger ägaren. Samtidigt kan ägarens möjlighet att vidta åtgärder vara begränsade under en pågående räddningsinsats och ytterst är det räddningsledaren som, med stöd av 6 kap. 2 § LSO, avgör vilka åtgärder som får eller inte får vidtas. Räddningsledarens åtgärder eller andra inskränkningar i ägarens rätt måste dock vara försvarliga med hänsyn till farans beskaffenhet (i detta fall risken för oljeutsläpp), den skada som vållas genom ingreppet och omständigheterna i övrigt.

Utifrån förhållandena på platsen, de tillgängliga resurserna samt den tidspress som bedömdes föreligga finner haverikommissionen inte skäl att ifrågasätta de åtgärder som vidtogs inom ramen för räddningsinsatsen.

3.2 **Tillsyn**

Vid händelsen hade MARIE III ännu inte inlemmats i den för fartygssegmentet nya tillsynsformen egentillsyn, vilket i praktiken innebar att tillsynsmyndigheten inte utövat någon tillsyn över henne. Ansvaret för fartygets säkerhet och regelefterlevnad har således enbart legat på ägaren.

Haverikommissionen har konstaterat att det funnits brister i fartyget i form av otäta genomföringar i skott som skulle varit vattentäta (se avsnitt 1.4.1). Det är möjligt att otätheterna medfört ett något snabbare förlopp än annars, men det är inte troligt att de haft någon avgörande betydelse, eftersom det åtminstone efter hand uppstått skador även i den förliga sektionen. Däremot är det troligt att de otäta genomföringarna i fartyget upptäckts om tillsynsmyndigheten hade utövat tillsyn på fartyget.

4. UTLÅTANDE

4.1 Utredningsresultat

- a) MARIE III fördes med full last i mörker med automatstyrning.
- b) Färdvägen ändrades till att gå i en trångare farled än vad som ursprungligen planerats av omsorg för lasten.
- c) Giren in mot farleden utfördes för sent och fartyget körde mot berget.
- d) Skador i skrovet ledde till omfattande vatteninträning.
- e) Besättningen kunde torrskodd gå iland.
- f) MARIE III hölls kvar på plats med förtöjningslinor.
- g) Räddningstjänsten övergick till miljöräddning.
- h) Kustbevakningen valde att försöka dra MARIE III in till kaj.
- i) Under bärgningsoperationen kom MARIE III att hamna i marvatten.
- j) Vid bärgningen förlorades lasten.

4.2 Orsaker till olyckan

Olyckan orsakades av att kursändringen för att följa farleden och undvika klipporna påbörjades för sent till följd av att uppmärksamheten på navigationsinstrumenten och omgivningen inte var tillräcklig. Bidragande orsak för händelsen har varit att automatstyrning användes, vilket sannolikt påverkat besättningens uppmärksamhet negativt, jämfört med om handstyrning hade använts. Automatstyrningen har vidare begränsat möjligheten till snabba undanmanövrar.

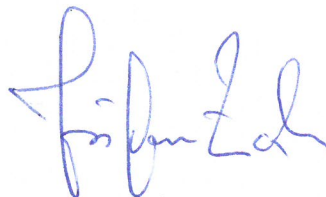
5. SÄKERHETSREKOMMENDATIONER

Inga.

På haverikommissionens vägnar



Mikael Karanikas



Jörgen Zachau