

## *Slutrapport RS 2022:06*

SEAWORKER – Grundstötning i Karlskrona skärgård den 17 augusti 2021

Diariernr S-206/21

2022-06-29

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](http://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
<b>SAMMANFATTNING .....</b>	<b>6</b>
<b>SUMMARY IN ENGLISH .....</b>	<b>7</b>
<b>1. FAKTAREDOVISNING .....</b>	<b>8</b>
1.1 Redogörelse för händelseförloppet .....	8
1.2 Personskador .....	10
1.3 Skador på fartyget .....	10
1.4 Olycksplatsen.....	11
1.5 Fartyget .....	13
1.5.1 Beskrivning av utrustning och system i relevanta delar .....	13
1.5.2 Färdregistratorer .....	15
1.5.3 Besättningen .....	15
1.6 Meteorologisk information .....	15
1.7 Räddningsinsatsen .....	16
1.7.1 Sjöräddningsinsatsen .....	16
1.7.2 Miljöräddningsinsatsen.....	17
1.8 Föreskrifter och tillsyn.....	18
1.9 Företaget .....	18
1.10 Särskilda prov och undersökningar .....	18
<b>2. ANALYS .....</b>	<b>19</b>
2.1 Grundläggande aspekter på händelseförloppet .....	19
2.2 Färdvägen.....	19
2.3 Framförandet av fartyget fram till grundstötningen.....	20
<b>3. UTLÅTANDE .....</b>	<b>21</b>
3.1 Utredningsresultat .....	21
3.2 Orsaker till olyckan.....	21
<b>4. SÄKERHETSREKOMMENDATIONER.....</b>	<b>21</b>

## 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 17 augusti 2021, om att en mycket allvarlig sjöolycka inträffat med SEAWORKER med registreringsbeteckningen SFC-3904, samma dag kl. 12.15.

Olyckan har utretts av SHK som företrätts av John Ahlberk, ordförande, Daniel Söderman, utredningsledare och Per Jakobsson, operativ utredare.

Som koordinator för Transportstyrelsen har Patrik Jönsson deltagit.

### *Utredningsmaterialet*

Intervjuer har genomförts med besättningsmännen på SEAWORKER, personal som deltagit vid sjö- och miljöräddningsinsatsen samt delar av besättningarna på deltagande fartyg från Sjöräddningssällskapet, Försvarmakten och Kustbevakningen.

Viss dokumentation bl.a. ljudfiler och loggar har inhämtats från bl.a. Sjöfartsverkets sjö- och flygräddningscentral och Sjöräddningssällskapet. Ett haverisammanträde hölls den 25 mars 2022. Vid sammanträdet presenterades det faktaunderlag som förelåg vid den tidpunkten.

**Slutrapport RS 2022:06****Fartygets data**

---

Flaggstat/fartygsregister	Sverige
Identitet	
IMO-nummer/anropssignal	SFC-3904
Fartygsdata	
Typ av fartyg	Arbetsfartyg
Nybyggnadsvarv/år	1990
Längd, över allt	13,2 m
Bredd	3,85 m
Huvudmaskin, effekt	500 hk
Framdrivningsarrangemang	Dieselmotor kopplad via backslag till en propeller med fast stigning.
Sidopropeller	Ja, elektrisk
Roderarrangemang	Konventionellt
Servicefart	17 knop
Ägarförhållanden och ledning	Karlskrona Sjötjänst AB

**Uppgifter om resan**

---

Anlöpshamnar	Utklippan–Karlskrona
Typ av resa	Normal sjöresa
Lastuppgifter/antal passagerare	0
Bemanning	2

---

**Uppgifter om sjöolyckan**

---

Typ av sjöolycka	Mycket allvarlig sjöolycka
Datum och klockslag	2021-08-17, kl. 12.15
Position och plats för sjöolyckan	N 56° 05,17' E 015° 35,26'
Väder	Sydvästlig vind 4 m/s. Våghöjd ca 1 m. Mycket god sikt.
Övriga omständigheter	
Konsekvenser	
Personskador	Skrubbsår, blåmärken.
Miljö	Läckage av diesel, smörjolja och hydraulolja.
Fartyg	Totalhaveri

---

## SAMMANFATTNING

Vid lunchtid den 17 augusti 2021 gick arbetsfartyget SEAWORKER på grund vid Bredbåden söder om Karlskrona. Två personer var ombord, befälhavaren och en däcksmann. De hade varit på väg från Utklippan tillbaka till Karlskrona. Automatstyrning användes för att hålla kursen. En bit in på resan blev befälhavaren mycket trött och kände att han behövde vila. Han överlät då framförandet av fartyget till däcksmannen, som dock förblev kvar på passagerarsätet. Däcksmannen saknade nautisk behörighet, men hade varit med på resor till Utklippan tidigare.

Strax före Bredbåden uppmärksammade däcksmannen att de var på väg att gå på grund. Det fanns inte tid att göra några korrigerande manövrar och fartyget träffade grundet i ca 15 knops fart.

Sjöräddningsinsatsen försvårades av att området runt fartyget var grunt och inga andra fartyg kunde gå nära SEAWORKER. Båda besättningsmännen undsattes genom att lyftas upp i en sjöräddningshelikopter, en knapp timme efter grundstötningen.

Besättningen på SEAWORKER klarade sig undan med blåmärken och skrapår. Skadorna på SEAWORKER var däremot omfattande och fartyget skrotades senare.

Vid tillfället var det svag sydvästlig vind och meterhöga dyningar. Sikten var mycket god.

Grundstötningen orsakades av bristande uppmärksamhet på utkik och navigation. På grund av trötthet överlät befälhavaren framförandet av fartyget till däcksmannen, som inte hade någon formell nautisk utbildning. Han hade heller inte goda förutsättningar att kunna utföra uppgiften då han satt kvar på passagerarplatsen i styrhytten. En bakomliggande orsak kan vara att befälhavaren varit sjuk föregående vecka och troligen missbedömt sitt allmäntillstånd, detta kan i sin tur ha påverkat beslutet att låta däcksmannen framföra fartyget från passagerarplatsen.

### Säkerhetsrekommendationer

Inga säkerhetsrekommendationer har lämnats.

## **SUMMARY IN ENGLISH**

At noon on 17 August 2021, the work vessel SEAWORKER ran aground at Bredbåden south of Karlskrona. Two people were on board, the master and a deckhand. They had been on their way from Utklippan back to Karlskrona. Automatic steering was used to keep the course. Some time into the trip, the master became very tired and felt that he needed to rest. He then left the conning of the ship to the deckhand, who, however, remained in the passenger seat. The deckhand lacked nautical competence, but had been on trips to Utklippan before.

Just before Bredbåden, the deckhand noticed that they were about to run aground. There was no time to make any corrective measures and the ship hit the ground at a speed of about 15 knots.

The sea rescue operation was hampered by the fact that the area around the ship was shallow and no other ships could go near SEAWORKER. Both crew members were rescued by being lifted into a sea rescue helicopter, less than an hour after the grounding.

The crew of SEAWORKER escaped with bruises and abrasions. The damage to the SEAWORKER, however, was extensive and the ship was later scrapped.

At the time, there was a weak southwesterly wind and meter-high swells. The visibility was very good.

The grounding was caused by a lack of attention to lookout and navigation. Due to fatigue, the master left the operation of the ship to the deckhand, who had no formal nautical training. He also did not have proper conditions to be able to perform the task as he remained in the passenger seat in the wheelhouse. An underlying reason may be that the master was ill the previous week and probably misjudged his general condition, this in turn may have influenced the decision to let the deckhand handle the ship from the passenger seat.

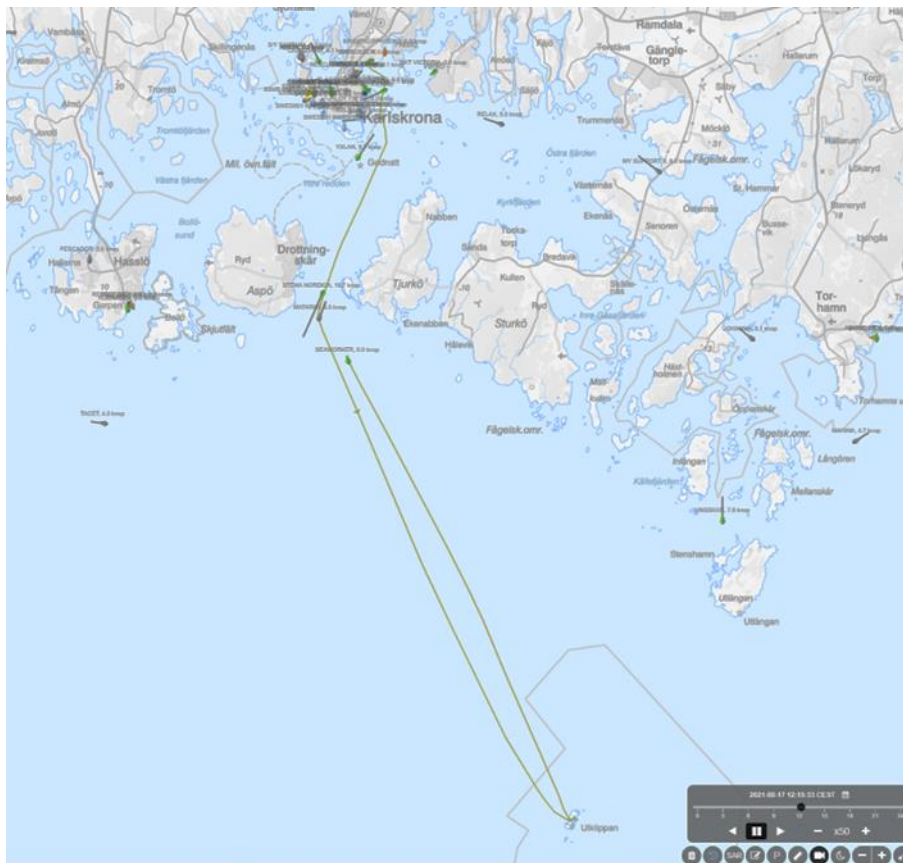
### **Safety recommendations**

No safety recommendations have been issued.



## 1. FAKTAREDOVISNING

### 1.1 Redogörelse för händelseförloppet



Figur 1. AIS-spår från SEAWORKER. Spåret börjar när fartyget lämnar Karlskrona och slutar på Bredebåden där fartyget grundstötte. Bild: Kustbevakningen.

På förmiddagen den 17 augusti 2021 var arbetsfartyget SEAWORKER ute vid Utklippan, en ögrupp sydost om Karlskrona. Det var en rutinresa för att hämta sopor, som gjordes uppemot sex gånger per vecka. Ombord på fartyget fanns två personer, befälhavaren och en däcksmän. Vi halvtolvtiden hade besättningen lastat fartyget och gav sig tillbaka mot fastlandet.

När man kommit ut från Utklippan ökades varvtalet på motorn till cirka 2 150 varv per minut, vilket brukade ge en fart av 15–17 knop. På grund av sjögången varierade farten något. Fartygets automatstyrning ställdes in att hålla en kurs på ungefär 330 grader. Befälhavaren hade då tagit höjd för en viss avdrift på grund av vädret. Den planerade färdvägen tillbaka till Karlskrona var tänkt att passera mellan två grundområden, Sundsbådenflacket och Bredebåden.

Det rädde en svag sydvästlig vind och våghöjden var ca en meter. Avståndet mellan Utklippan och Bredebåden är drygt 8 nautiska mil och det skulle ta lite mer än en halvtimme innan fartyget var framme vid detta område. Efter cirka 3 nautiska mil justerades kursen några grader åt babord för att ytterligare kompensera för avdriften.



Efter en stunds körning började befälhavaren känna en kraftig trötthet, troligtvis till följd av en förkylning veckan innan. Fartyget befann sig på öppet vatten och de gick på en rak kurs i farvatten som båda besättningsmännen var bekanta med. Befälhavaren överlät till däcksmannen att framföra fartyget fram tills att de började närma sig Bredbåden. Befälhavaren gick ned i förruffen för att vila och däcksmannen satt kvar på passagerarsätet i styrhyttens babordssida.

Däcksmannen noterade inte att fartyget hade drivit av norrut mer än beräknat och hamnat på en kurs rakt mot Bredbåden. Han såg att sjön bröt över stenar rakt framför fartyget och varskodde befälhavaren som genast kom upp till styrhytten. Det fanns dock ingen tid kvar för korrigerande åtgärder och SEAWORKER gick hårt på grund. Ett försök att backa loss fartyget gjordes, men misslyckades. Sjön lyfte sedan upp fartyget ytterligare varpå propellern hamnade i luften. Ytterligare försök att komma loss från grundet bedömdes därmed utsiktslösa. Fartyget började omgående att vattenfyllas genom de hål som uppstått vid grundstötningen.

Befälhavaren kallade upp Sweden Rescue<sup>1</sup> på VHF-kanal 16 men upplevde att han inte hördes och gjorde därför ytterligare ett anrop. En förbipasserande färja, STENA NORDICA, som var på väg söderut genom Aspösund, hörde nödanropet och kunde även se SEAWORKER på grundet. Även färjan ropade upp Sweden Rescue och erbjöd assistans. JRCC initierade en sjöräddningsinsats och de båda besättningsmännen lyftes efter en timme upp i en sjöräddningshelikopter.



Figur 2. SEAWORKER stående på Bredbåden, vid dagen för grundstötningen. Bild: Kustbevakningen.

<sup>1</sup> Anropsnamn för Sjöfartsverkets sjö- och flygräddningscentral (Joint Rescue Coordination Centre, JRCC).

## 1.2 Personskador

De båda besättningsmännen undkom med endast lindriga fysiska skador, framför allt blåmärken och skrapsår.

## 1.3 Skador på fartyget

Samtliga utrymmen under däck vattenfylldes i samband med grundstötningen. Det första som slog i grundet, var området midskepps rakt under motorn. Eftersom fartyget, både av farten och vågorna, hamnade långt in i det grunda området som omger Bredbåden var det mycket svårt att nå fram till den med andra fartyg. Det var först efter fem dagar som vädret var tillräckligt bra för att SEAWORKER skulle kunna bärgas. Vid det laget hade fartyget slagits sönder ytterligare mot berget. SEAWORKER betraktades som ett totalhaveri och skrotades.

Styrbordssidan var relativt oskadd då det var babordssidan som legat och slagit mot berget. Den aktra delen av babordssidan hade slitits bort helt, troligen på grund av däckskranens tyngd.



Figur 3. Aktra delen av babordssidan. En del av skrovsidan hade slitits bort helt och hållet.



Figur 4. Stybords sida. Kölen intryckt under motorrummet.

#### 1.4 Olycksplatsen



Figur 5. Bild från Kustbevakningen tagen den 20 augusti.

Bredbåden är beläget i det yttre havsbandet söder om Karlskrona. Området som befinner sig innanför tremeterskurvan på sjökortet är cirka 350 x 150 meter stort och sträcker sig i riktning NNO–SSV. Området består av några få berghällar, som vid normalvatten är synliga ovanför havsytan och några grund strax under ytan. Ett vrak finns också utmärkt i sjökortet i områdets östra del.

Drygt 400 meter sydväst om Bredbåden ligger ett annat grunt område kallat Sundsbådenflacket.

Förr fanns en inofficiell enslinje som användes av lokalbefolkningen för att passera säkert mellan dessa områden. Ensmärkena fanns på Aspö och bestod av en ek och kastellet på ön. Eken är numer fälld men det finns enligt uppgift en stång som är svårare att se men som fyller ekens uppgift i enslinjen.

Den stora farleden som leder in och ut ur hamnen i Karlskrona går i nordsydlig riktning väster om Bredebåden och Sundsbådenflacket.



Figur 6. Bredebåden i övre högra hörnet och Sundsbådenflacket i nedre vänstra hörnet. Avståndet mellan områdena är ungefär 450 meter. Punkten 1 markerar den ungefärliga plats där SEAWORKER grundstötte. De mörkare blå områdena visar vatten innanför 3-meterskurvan. Bild från Eniro kartor.

[https://kartor.eniro.se/?c=56.084411,15.588205&z=16&l=nautical&d={%22m%22:\[56.086219,15.58755,null,0\],%22r%22:\[56.083016,15.581403,56.085579,15.586982\]}](https://kartor.eniro.se/?c=56.084411,15.588205&z=16&l=nautical&d={%22m%22:[56.086219,15.58755,null,0],%22r%22:[56.083016,15.581403,56.085579,15.586982]}) Kartdata: © Sjöfartsverket tillstånd nr 22-00642.



## 1.5 Fartyget



Figur 7. SEAWORKER på Hasslö varv efter grundstötningen.

SEAWORKER byggdes 1990 på AB Alumina-varvet OY i Karleby, Finland. Skrov och överbyggnad var av aluminium. Styrhytten låg för om mitten och akterdäcket var öppet. På det öppna akterdäckets babordssida fanns en hydraulisk lastbilskran av fabrikat HIAB.

För framdriften fanns en 500 hästkrafter stark dieselmotor som via backslag och en rak axel drev en propeller med fast stigning. För styrning fanns ett konventionellt spadroder och i fören en elektrisk bogpropeller.

SEAWORKER användes både som arbetsfartyg och för transporter med upp till maximalt 12 passagerare.

### 1.5.1 *Beskrivning av utrustning och system i relevanta delar*

Styrhytten i SEAWORKER var ljus och rymlig med god runtsikt genom stora fönster. På styrbordssidan fanns förarplatsen som var välutrustad med instrumentering för bl.a. navigation och motorövervakning. På babordssidan fanns två passagerasäten och en skärm med kartplotter. Akter om den främre sätesraden fanns ytterligare sittplatser och ett pentry.

#### **Navigationsutrustning:**

- Automatstyrning, Navitron NT777
- Magnetkompass, Silva type 100
- GPS/navigator, Furuno GP32
- GPS/navigator, Sailor 6004
- Kartplotter med dubbla skärmar, Furuno MaxSea
- Radar, Furuno
- Roderlägesindikator

### Kommunikationsutrustning:

- VHF-DSC
- Satellittelefon
- Mobiltelefoner

### Livräddningsutrustning:

- Räddningsvästar, godkända enligt MED-direktivet<sup>2</sup>
- Uppblåsbara flytvästar 180N, godkända enligt MED-direktivet
- Överlevnadsdräkter
- Handbloss och nödraketer
- Livflotte för 16 personer
- SART (Search And Rescue Transponder)



Figur 8. Förarplatsen.

<sup>2</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/90/EU av den 23 juli 2014 om marin utrustning och om upphävande av rådets direktiv 96/98/EG .



Figur 9. Vänstra bilden, manöverplats akter om styrhytten. Högra bilden, passagerarplatsen.

### 1.5.2 Färdregistratorer

SEAWORKER var inte utrustad med någon färdregistrator och krav på någon sådan finns inte för den här fartygstypen. Det fanns däremot navigationsutrustning ombord som hade kunnat haft inspelad data. Utrustningen hade efter olyckan legat helt eller delvis under vatten och var därefter inte funktionsduglig. Då annan data över resan är tillgänglig har det inte bedömts motiverat att närmare analysera utrustningen.

Fartyget var utrustat med en AIS-transponder som är ett antikollisions- och identifikationssystem som sänder uppgifter om fartyget. Den som har en mottagare kan då till exempel se det andra fartygets position, fart och kurs. Utifrån data från AIS-transpondern har fartygets resa i efterhand kunnat fastställas och verifieras.

### 1.5.3 Besättningen

Befälhavaren var 52 år gammal och hade sedan 2008 examen för fartygsbefäl klass VIII, sedan 2013 behörighet för snabba fartyg och utbildningsbevis för ARPA (Automatic Radar Plotting Aid). Han hade ett giltigt läkarintyg för sjöfolk för obegränsad fart.

Däcksman var vid tillfället 18 år gammal och hade inga registrerade utbildningar eller behörigheter inom det nautiska området.

## 1.6 Meteorologisk information

Allmänt väderläge gällande 16–17 augusti 2021 enligt SMHI:

Ett flackt lågtryck täckte den 16 augusti södra Skandinavien och Östersjön, inom detta förekom moln, regn och lokal åska. Ett dellågtryck rörde sig den 17 augusti in från sydväst via Danmark mot Götaland och sen vidare åt nordost. Lågtrycket fördjupades och på dess baksida tilltog V–NV-liga vindar, med regn och åska på eftermiddagen den 17:e. Söder om lågtrycket, längre ut på södra Östersjön, tilltog VSV–V-liga



vindar. Vid haveriplatsen var det troligen endast svaga eller måttliga vindar fram till haveriet, men senare under eftermiddagen och kvällen ökande.

### Väderanalys

Meteorologisk och oceanografisk data har modellerats fram för en punkt nära grundstötningsplatsen. Vågdata har modellerats fram för närmaste gridpunkt<sup>3</sup> cirka 3 km sydsydväst om kollisionsplatsen.

Den meteorologiska datan har jämförts med observationer från Utklippan A som ligger cirka 16 km sydost om olycksplatsen, samt med Hanö A som ligger cirka 45 km västsydväst därom. Sikt-, molnighets- och nederbördsvärden har även hämtats från stationen Karlskrona-Söderstjerna Mo, cirka 6 km norr om olycksplatsen.

Observerade vattenståndsdata är från stationen Kungsholmsfort.

### Modellerade meteorologiska och oceanografiska data:

Lokal tid 2021-08-17	Vindrikt (från)	Vindhast (m/s)	Våg- rikt	Signifikant våghöjd m	Strömrikt (mot)	Ström- styrka (cm/s)	Vattenst RW cm
11:00	SSV	3	SSV	0.8	NV	22	22
12:00	SV	4	SSV	0.8	NNV	18	21
13:00	VSV	4	SSV	0.8	N	12	15

Modellerade meteorologiska data från AROME samt oceanografiska data från NEMO-Nordic NS01, för en plats nära olycksplatsen. Vågdata från modellen SWAN för en plats cirka 3 km sydsydväst om olycksplatsen.

### Observerade meteorologiska data från stationen Utklippan A och station Karlskrona-Söderstjerna Mo, vattenstånd från mätstationen i Kungsholmsfort:

Lokal tid 2021-08-17	Vindrikt (från)	Vindhast (m/s)	Sikt (m)	Lufttemp Gr C	Nederbörd 1 h mm	Moln- mängd Total i %	Vattenst RW cm
11:00	O	1	40000	14.7	0	100	15
12:00	VNV	1	40000	15.1	0	38	17
13:00	VSV	6	40000	15.5	0	75	14

Observerade meteorologiska data från stationen Utklippan A (vind och lufttemperatur), stationen Karlskrona-Söderstjerna Mo (sikt, nederbörd och molnmängd) och observerade vattenstånd från VST-station Kungsholmsfort.

## 1.7 Räddningsinsatsen

### 1.7.1 Sjöräddningsinsatsen

Någon minut efter grundstötningen, kl. 12.18, sände SEAWORKER det första nödanropet till Sweden Rescue. Anropet besvarades men svaret uppfattades inledningsvis inte av besättningen på SEAWORKER. Samtidigt observerades haveristen av färjan STENA NORDICA som även hörde det första nödanropet. STENA NORDICA ropade upp Sweden Rescue och färjan ombads att stanna på platsen och vara beredd att assistera. Strax därefter etablerades kontakt mellan SEAWORKER och JRCC och det kunde konstateras att inga av de ombordvarande var

<sup>3</sup> Vid SMHI finns det en griddad databas kallad ptHBV. I den finns dygnsvärden av temperatur från 1961 och fram till idag. Griddad innebär att det finns data, till exempel temperatur, i ett regelbundet rutnät över ett stort område. I detta fall är rutnätet 4\*4 km och det täcker Sverige.

allvarligt skadade eller befann sig i omedelbar fara. Efter kontakt med enheter från Försvarsmakten och SSRS, som bedömdes kunna vara på plats inom kort, gav JRCC tillåtelse för STENA NORDICA att lämna platsen. En helikopter från Försvarsmakten som befann sig i närheten anlände inom någon minut, men saknade förutsättningar att evakuera besättningen. Helikoptern stannade dock kvar på platsen för att bistå med övervakning från luften. Klockan 12.25 larmade JRCC ut en av Sjöfartsverkets SAR-helikoptrar från Kristianstad. Efter ytterligare någon tid anlände två sjöräddningsfartyg från SSRS och fartyg från Försvarsmakten. På grund av djupförhållandena på platsen kunde inga av fartygen närma sig haveristen. SAR-helikoptern lämnade Kristianstad kl. 12.40 och anlände till olycksplatsen kl. 13.00. Besättningen på SEAWORKER undsattes genom att lyftas upp i SAR-helikoptern och flögs till Karlskrona sjukhus – en flygtid på fem minuter. Efter landning på sjukhuset kunde de två besättningsmännen själva lämna helikoptern och tillsammans med helikopterbesättningen gå in till sjukhuset. Där blev de undersökta och omplåstrade och kunde lämna sjukhuset efter någon timme. Sjöräddningsinsatsen avslutades när SAR-helikoptern lämnade sjukhuset kl. 13.50.

### **1.7.2 Miljöräddningsinsatsen**

Efter grundstötningen initierade Kustbevakningen en miljöräddningsinsats då det fanns risk för oljeutsläpp. Fartyget stod hårt på grund och slog hela tiden mot klipporna. SEAWORKER hade 500–600 liter diesel ombord i två separata tankar och mindre mängder smörjolja och hydraulolja. Kustbevakningens kombinationsfartyg, KBV 003 AMFITRITE, gick ut till haveristen. På grund av förhållandena på platsen bedömdes det inte möjligt att omhänderta oljan från SEAWORKER. Istället övervakade Kustbevakningen fartyget och placerade ut oljeuppsugande länsor för att fånga upp eventuellt läckage.

Under natten till den artonde försämrades vädret, med sydvästlig vind upp till 20 m/sek och grov sjö. Från och till kontrollerades platsen med avseende på läckage och den tjugonde kunde ett utsläpp som man bedömde var diesel ses. Den grova sjön gjorde dock att oljebältet splittades. Det finns inga indikationer på att något av dieseln nått land.

Under förmiddagen den 22 augusti bärgades SEAWORKER av ett privat sjöentreprenadföretag. SEAWORKER lyftes av grundet med hjälp av en kran och säkrades sedan med flytkuddar. Därefter drogs fartyget in till Hasslö varv och lyftes ut på land.

Miljöräddningsinsatsen avslutades den 22 augusti kl. 14.15 efter att SEAWORKER bärgats.

## 1.8 Föreskrifter och tillsyn

### *Utkik och säker fart*

I Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om sjövägsregler (TSFS 2009:44) finns bestämmelser om bl.a. utkik och säker fart. Av regel 5 om utkik följer att man på fartyg ständigt ska hålla noggrann utkik med syn, hörsel och alla andra tillgängliga och under rådande omständigheter och förhållanden användbara medel så att man kan göra en fullständig bedömning av situationen och risken för kollision. I regel 6 om säker fart anges vidare att ett fartyg alltid ska framföras med säker fart, dvs. att farten ska anpassas så att fartyget kan vidta lämpliga och effektiva åtgärder för att undvika kollision. Farten ska även anpassas så att fartyget kan stoppa inom ett avstånd som är lämpligt utifrån rådande omständigheter och förhållanden.

### *Tillsyn*

SEAWORKER omfattas av Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om fartyg i nationell sjöfart (TSFS 2017:26). Här finns bestämmelser om hur fartyg ska vara utformade, utrustade, lastade, underhållna, kontrollerade och dokumenterade, och hur det systematiska sjösäkerhets- och arbetsmiljöarbetet ska bedrivas. För det segment som SEAWORKER tillhör, dvs. yrkesfartyg 5–15 meter, baseras tillsynen i stort sett uteslutande på ett system med egenkontroll. Det innebär att det är fartygsägaren själv som ska besiktiga fartyget både initialt och löpande och det ställs inget krav på någon form av besiktning från tillsynsmyndighet eller annan utomstående part. Fartyget hade ett giltigt egenkontrollintyg.

SHK har i ett flertal tidigare utredningar påtalat att tillsynssystemet behöver utvecklas för att få en reellt säkerhetshöjande effekt inom segmentet, (se bl.a. RS 2021:01). Den aktuella händelsen har emellertid inga direkta kopplingar till tillsynen inom segmentet och frågorna berörs därför inte närmare här.

## 1.9 Företaget

Karlskrona Sjötjänst AB är ett företag som bedriver sjönära tjänster i olika former. Bland annat genomförs persontransporter, men också uppdrag som bogsering, besättningsbyten, bevakning och trossföring.

Vid den aktuella händelsen var det företags ägare som var befälhavare.

## 1.10 Särskilda prov och undersökningar

Den 24 augusti 2021 besökte SHK Hasslö varv, där SEAWORKER då stod på land efter att ha bärgats. Fartyget undersöktes och de två besättningsmännen intervjuades på nytt. Inga andra prov eller undersökningar har bedömts nödvändiga. Ingenting i utredningsmaterialet tyder på några tekniska fel på fartyget eller annan utrustning före grundstötningen.

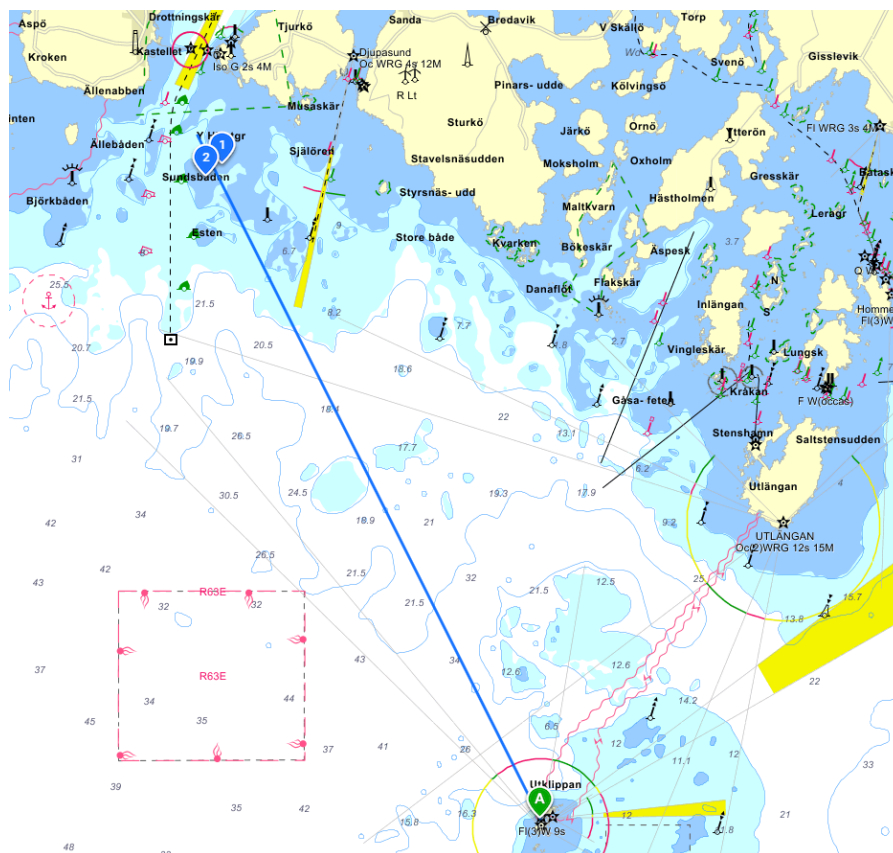
## 2. ANALYS

### 2.1 Grundläggande aspekter på händelseförloppet

Det finns ingenting som tyder på några tekniska orsaker till grundstötningen. Analysen av orsakerna till olyckan inriktas därför på frågor om val av färdväg och framförandet av fartyget fram till grundstötningen.

### 2.2 Färdvägen

Att resa från Utklippan och välja vägen mellan Sundsbådenflacket och Bredbåden innebär att man kommer att färdas i en rak nordnordvästlig kurs i ca 8,5 nautiska mil. Från Utklippan skiljer det endast ett par grader mellan de två områdena. Sundsbådenflacket ligger i riktning 333 grader och Bredbåden i riktning 335 grader. För att kunna kompensera för framförallt avdrift, men även för eventuella kompassfel, behöver kursen fortlöpande kontrolleras och eventuellt justeras vartefter fartyget närmar sig dessa områden. Mellan de båda grunden är det drygt 400 meter och med tanke på SEAWORKERS ringa storlek finns goda marginaler när man väl är där. Färdvägen kan inte anses som riskfylld, särskilt inte med tanke på befälhavarens erfarenhet och lokalkännedom och fartygets navigationshjälpmedel.



Figur 10. Resan gick från punkten (A), hamnen på Utklippan och var tänkt att gå mellan Bredbåden (1) och Sundsbådenflacket (2). Från Utklippan är det endast ett par graders kursskillnad mellan de två grundområdena.

### 2.3 Framförandet av fartyget fram till grundstötningen

Befälhavaren har uppgett att han kände sig trött efter att ha varit sjuk veckan före händelsen. Troligen var han i sämre skick än vad han hade förutsett. Det kan inte uteslutas att tröttheten påverkade omdömet och beslutet att vila, istället för att delta i framförandet av fartyget. Med tanke på att sträckan mellan Utklippan och Bredbåden skulle ta ca en halvtimme och att en kurskorrigering utfördes av befälhavaren ca tio minuter in på resan, kan man anta att vilan skulle ha blivit väldigt kort.

Ansvaret för framförandet av fartyget lämnades över till däcksmannen som saknade en formell nautisk utbildning, men som var bekant med färdvägen sedan innan. Däcksmannen förblev kvar på passagerarplatsen och därifrån kunde han visserligen hålla utkik, men inte manövrera fartyget. För att manövrera fartyget, alltså ändra kurs eller fart, hade han varit tvungen att förflytta sig tvärs över styrhytten till förarplatsen. Att fartygets kurs hölls per automatik och att en kurskorrigering precis utfördes av befälhavaren strax innan han lämnade över, kan ha invagat däcksmannen i en falsk trygghet. Detta kan ha medfört att uppgiften inte fick den uppmärksamhet som krävdes.

Att man använde sig av automatstyrning för kurshållningen påverkade inte skyldigheten att hålla ständig utkik och att anpassa farten efter de omständigheter som råder. Det är också innebörden av Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd på området (TSFS 2009:44). Automatstyrningen bör snarare ses som en avlastning som frigör resurser för att kunna fokusera ytterligare på navigation och utkik. Vid den fart som fartyget höll, ca 15 knop färdas fartyget nästan en halv kilometer på en minut.

Vädret, med mycket god sikt och måttlig sjö, var inte sådant att det försvårade upptäckten av uppgrundningen. Däremot fick vind och vågor fartyget att driva av mot norr.

Anledningen till att man i tid inte upptäckte att fartyget var på väg att gå på grund var bristande uppmärksamhet vad gäller navigation och utkik. När faran väl upptäcktes, försenades korrikerande åtgärder, dels på grund av att däcksmannen inte satt vid förarplatsen, men också av att däcksmannen varskodde befälhavaren om faran, eftersom befälhavaren befann sig på en då utsatt plats i fören.

### 3. UTLÅTANDE

#### 3.1 Utredningsresultat

- a) Fartyget var för resan väl utrustat både vad gäller navigationshjälpmedel och livräddningsutrustning.
- b) Både befälhavaren och däcksmannen hade gjort resan till och från Utklippan förut och hade god lokalkännedom.
- c) Fartygets kurs hölls med hjälp av automatstyrning.
- d) En kurskorrigering gjordes ca tre nautiska mil efter att man avgått från Utklippan.
- e) Befälhavaren deltog inte aktivt i framförandet av fartyget minuterna före grundstötningen.
- f) Befälhavaren var ledig dagen före resan men hade varit sjuk föregående vecka.
- g) Däcksmannen satt inte på förarplatsen under tiden han framförde fartyget.
- h) Vinden och vågorna fick fartyget att driva av mer norrut än planerat.
- i) Avdriften uppmärksammades alltför sent för att undvika en grundstötning.

#### 3.2 Orsaker till olyckan

Grundstötningen orsakades av bristande uppmärksamhet på utkik och navigation. På grund av trötthet överlät befälhavaren framförandet av fartyget till däcksmannen, som inte hade någon formell nautisk utbildning. Denne hade heller inte goda förutsättningar att kunna utföra uppgiften då han satt kvar på passagerarplatsen i styrhytten. En bakomliggande orsak kan vara att befälhavaren varit sjuk föregående vecka och troligen missbedömt sitt allmäntillstånd, detta kan i sin tur ha påverkat beslutet att låta däcksmannen framföra fartyget från passagerarplatsen.

### 4. SÄKERHETSREKOMMENDATIONER

SHK avstår från att lämna några säkerhetsrekommendationer.

På Statens haverikommissions vägnar

John Ahlberk

Daniel Söderman