

# HAJEN – förlisning i samband med fiske

Statens haverikommission har utrett en mycket allvarlig sjöolycka, som inträffade sydväst om Hällö, Västra Götalands län, den 27 juli 2025

2026-06-18



# Om Statens haverikommission

Statens haverikommission (SHK) utreder olyckor och allvarliga tillbud från säkerhetssynpunkt oavsett om de inträffat på land, till sjöss eller i luften. Myndighetens olycksutredningar ska sprida kunskap och ge underlag för åtgärder hos myndigheter, företag, organisationer och enskilda som förbättrar säkerheten och minskar risken för olyckor. Verksamheten ska också bidra till att människor kan känna trygghet och tillit till samhällets institutioner och till förtroendet för transportsystemen. I uppdraget ingår också att bedöma de insatser som samhällets räddningstjänst har gjort i samband med en olycka. Däremot ska utredningarna inte fördela skuld eller ansvar, vare sig straffrättsligt, civilrättsligt eller förvaltningsrättsligt.

SHK:s utredningar syftar till att ge svar på tre frågor

- Vad hände?
- Varför hände det?
- Hur undviks att en liknande händelse inträffar i framtiden?

Rapporten finns även på SHK:s webbplats: [www.shk.se](http://www.shk.se)

Rapporten omfattas av licensen Creative commons erkännande 2.5 Sverige (CCBY 2.5 SE). Det betyder att du får kopiera, sprida och bearbeta texten under förutsättning att du anger att SHK är upphovsrättsinnehavare. Om du använder materialet i denna rapport ska du som källa ange Statens haverikommission och rapportnummer.

Illustrationerna i SHK:s rapporter skyddas av upphovsrätt. Om inte annat anges i rapporten är SHK upphovsrättsinnehavare. Om någon annan än SHK är upphovsrättsinnehavare behöver du dennes tillstånd för att få använda materialet.

---

ISSN 1400–5735

Diarienummer: S-199/25

# Innehållsförteckning

<b>Om Statens haverikommission .....</b>	<b>2</b>
<b>Sammanfattning .....</b>	<b>5</b>
Orsaker till olyckan .....	5
Säkerhetsrekommendationer .....	5
<b>Summary in English .....</b>	<b>5</b>
Causes of the accident .....	6
Safety recommendations .....	6
<b>Utredningen .....</b>	<b>6</b>
Utredningsmaterialet .....	6
<b>1. Faktaredovisning .....</b>	<b>8</b>
1.1 Redogörelse för händelseförloppet .....	8
1.1.1 Räddningsinsatsen .....	9
1.2 Platsen för händelsen .....	11
1.3 Meteorologisk information .....	11
1.3.1 Överlevnadsaspekter .....	12
1.4 Fartyget .....	12
1.4.1 Livräddningsutrustning .....	14
1.4.2 Färdregistratorer .....	14
1.4.3 Besättningen .....	15
1.5 Föreskrifter, tillsyn och utbildning .....	15
1.5.1 Föreskrifter .....	15
1.5.2 Tillsyn .....	15
1.5.3 Säkerhetsutbildning för fiskare .....	17
1.5.4 Livräddningssystem .....	18
1.6 Undersökning av vraket .....	18
1.6.1 Motorrummet .....	20
1.6.2 Livflotten och dess funktioner .....	21
<b>2. Vidtagna åtgärder .....</b>	<b>24</b>
<b>3. Analys .....</b>	<b>25</b>
3.1 Varför sjönk fartyget? .....	25
3.2 Varför löstes inte livflotten när fartyget sjönk? .....	26
3.3 Överlevnadsaspekter .....	26

3.4	Vad kan göras för att begränsa konsekvenserna av en liknande händelse? ...	26
3.4.1	Tidiga indikationer på fel ökar möjligheterna att agera .....	26
3.4.2	Kritiska åtgärder ska vara lätta att vidta.....	27
3.4.3	Positionering vid en räddningsinsats .....	27
3.4.4	Personlig skyddsutrustning .....	27
3.5	Tillsyn m.m. ....	28
<b>4.</b>	<b>Slutsatser.....</b>	<b>29</b>
4.1	Utredningsresultat.....	29
4.2	Orsaker till olyckan .....	29
<b>5.</b>	<b>Säkerhetsrekommendationer .....</b>	<b>30</b>

## Sammanfattning

Den 27 juli 2025 inträffade en mycket allvarlig sjöolycka, sydväst om Hållö, då fiskefartyget HAJEN förliste. Ombord fanns endast fartygets ägare, en erfaren yrkesfiskare. Olyckan inträffade i samband med makrillfiske. Befälhavaren upptäckte att vatten trängde in i motorrummet. Trots försök med elektriska läns-pumpar och en handpump steg vattennivån snabbt. Befälhavaren kunde snabbt få assistans av en lotsbåt som var vid Brofjordens angöring. Under försöket att bogsera HAJEN in mot land brast bogsertrossen och en våg slog in över aktern varpå fartyget sjönk. Befälhavaren räddades över till lotsbåten.

Den exakta orsaken till vatteninträngningen har inte kunnat fastställas, men sannolikt uppstod ett läckage i anslutning till motorns sjövattnintag.

En iakttagelse som gjorts var att livflotten inte flöt upp till ytan och blåstes upp automatiskt, eftersom den hydrostatiska frigöraren var felmonterad.

Utredningen lyfter vikten av tidiga varningssystem för vatteninträngning, lättillgänglig säkerhetsutrustning, samt regelbunden och oberoende tillsyn även för mindre fartyg. Personlig skyddsutrustning som flytväst bör alltid användas. Utredningen framhåller att enklare säkerhetsinspektioner bör införas, där säkerhetsutrustning kontrolleras. Händelsen visar att räddningsinsatsen fungerade väl, men att små förbättringar av rutiner och utrustning kan öka sjösäkerheten ytterligare.

### Orsaker till olyckan

Den direkta orsaken till olyckan var att vatten trängde in i fartygets motorrum och att en våg i ett senare skede sköljde in över fartygets akter, vilket ledde till att fartyget vattenfylldes. Utredningen har inte kunnat fastställa den bakomliggande orsaken till vatteninträngningen.

### Säkerhetsrekommendationer

De rekommendationer som lämnats till Transportstyrelsen tidigare under 2026 (se avsnitt 3.5) är fortfarande aktuella och det finns inte anledning att lämna ytterligare rekommendationer.

## Summary in English

On 27 July 2025, a very serious maritime accident occurred southwest of Hållö, Västra Götaland county, when the fishing vessel HAJEN foundered. On board was only the vessel's owner, an experienced professional fisherman. The accident took place during mackerel fishing. The skipper discovered that water was entering the engine room. Despite attempts with electric bilge pumps and a hand pump, the water level rose rapidly. The skipper was able to quickly obtain assistance from a pilot boat that was at the Brofjorden approach. During the attempt to tow HAJEN towards land, the towing line broke and a wave broke over the stern, causing the vessel to sink. The skipper was rescued and brought aboard the pilot boat.

The exact cause of the water ingress could not be determined, but it is likely to have been due to a leak connected to the engine's seawater intake.

An observation that was made was that the life raft did not rise to the surface and inflate automatically, because the hydrostatic release unit had been incorrectly installed.

The investigation highlights the importance of early warning systems for water ingress, easily accessible safety equipment, and regular and independent inspections, even for smaller vessels. Personal protective equipment such as lifejackets should always be worn. The investigation emphasises that simpler safety inspections should be introduced, where safety equipment is checked. The incident demonstrates that the rescue operation worked well, but that small improvements in routines and equipment could further enhance maritime safety.

## Causes of the accident

The direct cause of the accident was that water entered the vessel's engine room, and that, at a later stage, a wave washed over the stern of the vessel, resulting in the vessel becoming flooded. The investigation has not been able to determine the underlying cause of the water ingress.

## Safety recommendations

The recommendations previously submitted to the Swedish Transport Agency earlier in 2026 (see section 3.5) remain valid, and there is no reason to issue any further recommendations.

## Utredningen

SHK underrättades den 27 juli 2025 om att en mycket allvarlig sjöolycka med fiskefartyget HAJEN med registreringsbeteckningen SFB-5536 och distriktsbeteckningen LL-67 hade inträffat samma dag kl. 09.30.

Olyckan har utretts av SHK som företrätts av Johan Albihn, ordförande, Daniel Söderman, utredningsledare, och Jörgen Zachau, operativ utredare.

I utredningen har Patrik Jönsson deltagit som koordinator för Transportstyrelsen och Gusten Windelhed som koordinator för Kustbevakningen.

## Utredningsmaterialet

Intervjuer har genomförts med befälhavaren, med personer på företaget som utfört periodiskt underhåll på livflotten och personer ur besättningen på den lotsbåt som undsätte den nödstälde.

Radiotrafiken från det aktuella tillfället har genomlyssnats. AIS-spår från händelsen har analyserats. Information från den brittiska tillverkaren av fartyget har inhämtats.

Ett haverisammanträde hölls den 11 mars 2026. Vid mötet presenterade SHK det faktaunderlag som förelåg vid den tidpunkten.

## Slutrapport SHK 2026:12

Fartygets data	
Flaggstat/fartygsregister	Sverige
Identitet anropssignal	SFB-5536
Typ av fartyg	Fiskefartyg
Distriktsbeteckning	LL-67
Nybyggnadsvarv/år	1977
Längd, över allt	10,06 meter
Bredd	3,58 meter
Huvudmaskin, effekt	En Volvo Penta TAMD 63, 370 hk
Framdrivningsarrangemang	En dieselmotor med backslag och rak propelleraxel och en propeller med fast stigning
Sidopropeller	Ja
Roderarrangemang	Ett spadroder
Ägarförhållande och ledning	Privatperson

Uppgifter om resan	
Avgångshamn	Fisketången, Sotenäs
Typ av resa	Nationell resa
Bemannning	En person

Uppgifter om sjöolyckan	
Typ av sjöolycka	Mycket allvarlig sjöolycka
Datum och klockslag	2025-07-27, kl. 09.30
Position och plats för sjöolyckan	58°18,128' N, 011°07,398' E
Väder	Sydvästlig vind ca 11 m/s och disigt.
Konsekvenser	
- Personskador	Skrapsår, blåmärken.
- Miljö	Mindre läckage av diesel och smörjolja
- Fartygsskador	Totalförlust

# 1. Faktaredovisning

## 1.1 Redogörelse för händelseförloppet

På morgonen den 27 juli avgick fiskebåten HAJEN, se figur 1, från Fisketången i Sotenäs kommun för att fiska makrill. HAJEN var en tio meter lång, halvplanande plast- och aluminiumbåt med styrhytt i fören och ett öppet akterdäck. Fartygets ägare var ensam ombord. Innan avfärd hade han kontrollerat väderförhållandena och bestämt sig för att åka till en plats nära Sörgrundsbergets boj, sydväst om Hållö, där han varit många gånger tidigare. Väl på plats påbörjades fisket och fartyget gick i sakta fart framåt. Efter en liten stund slutade fiskeutrustningen på babordssidan att fungera och befälhavaren gick för att lösa problemet. Då observerade han att det pumpades ut vatten från den automatiska läns-pumpen i motorrummet. För att se varifrån vattnet kom öppnade han motorluckan och såg att utrymmet var delvis vattenfyllt. Vattennivån var i höjd med motorns svänghjul. Han kunde inte se varifrån vattnet kom men blev inte heller orolig. Han hade varit med om liknande händelser på andra fartyg, och det tycktes inte heller forsa in vatten. För att få ner vattennivån och kunna se varifrån vattnet kom började han att länsa med en handpump. Han vände också runt HAJEN och började i låg fart köra tillbaka mot Fisketången. Efter en stund kontrollerade han vattennivån igen för att se om den sjunkit undan, men istället hade vattennivån sakta höjts. Han insåg då att det fanns risk för att motorn skulle stanna och att han behövde kalla på hjälp.



Figur 1. HAJEN. Bild:  
[https://sv.wikipedia.org/wiki/Fil:LL150\\_Hajen\\_1.jpg](https://sv.wikipedia.org/wiki/Fil:LL150_Hajen_1.jpg)

### 1.1.1 Räddningsinsatsen

Klockan 09.17 anropade HAJENs befälhavare ”sjöräddningen” på VHF-kanal 16. Detta är den internationella anrops- och nödfrekvensen (156,8 MHz) som omfattas av ständig passningsplikt för både landstationer och fartyg. Både sjö- och flygräddningscentralen JRCC (Joint Rescue Co-ordination Centre) och lotsbåt PILOT 747 SE svarade på anropet. Befälhavaren ombads att stänga av motorn, men valde att ha den igång så länge det gick för att ha kontroll över fartyget i den krabba sjön. Lotsbåten med tre personer ombord befann sig just utanför farleden in till Brofjorden och var på väg ut för att lämna en lots på gastanfartyget CGAS MATE. De planerade först att släppa av lotsen vid CGAS MATE och sedan åka mot HAJEN. Efter ytterligare ett anrop från HAJEN begav de sig i stället direkt till den nödställda. Lotsbåten hade cirka tolv minuters gångtid till HAJEN.

Sjöfartsverkets räddningshelikopter LIFEGUARD 006, som aktiverats av JRCC, meddelade kl. 09.30 att de hade lyft från Säve och att de hade cirka 15 minuters gångtid till HAJEN.

Ett par minuter efter halv tio kunde lotsbåten se HAJEN. De såg att fiskebåten låg djupt i sjön och att vatten från en eller flera länsmpumpar strömmade ut från fartygssidan. Befälhavaren på HAJEN hade under tiden som han väntade på hjälp förberett för bogsering genom att ordna en hanfot (en tross kopplad i en Y-form) i fören. Trossen kopplades till lotsbåten kl. 09.35 och bogseringen påbörjades. I samband med detta stängde befälhavaren av motorn på HAJEN eftersom fartyget skulle bogseras. En kort stund senare kontrollerade befälhavaren vattennivån igen och såg då att inflödet hade ökat efter att motorn stängts av. Besättningen på lotsbåten bad befälhavaren att ta på sig en flytväst ifall han skulle behöva överge fartyget. Flytvästarna fanns inne i styrhytten, men befälhavaren ville inte gå in där och riskera att bli fast om HAJEN hastigt skulle sjunka.

Bogseringen pågick endast i några minuter innan bogserlinan brast. Medan man gjorde ett nytt försök att få fast en bogsertross kom en våg och sköljde in över aktern på HAJEN. Vattnet gick ner i det öppna motorrummet vilket gjorde att den aktra delen av HAJEN sjönk och endast fören blev kvar ovanför ytan. Lotsbåten tvingades då manövrera intill HAJEN för att kunna ta emot befälhavaren. Båda fartygen rörde sig kraftigt i den grova sjön, vilket innebär en ständig risk för kollision mellan fartygen och för personsador.

När befälhavaren övergav HAJEN och tog sig över till lotsbåten skrapade han upp benen och fick ett jack i pannan.



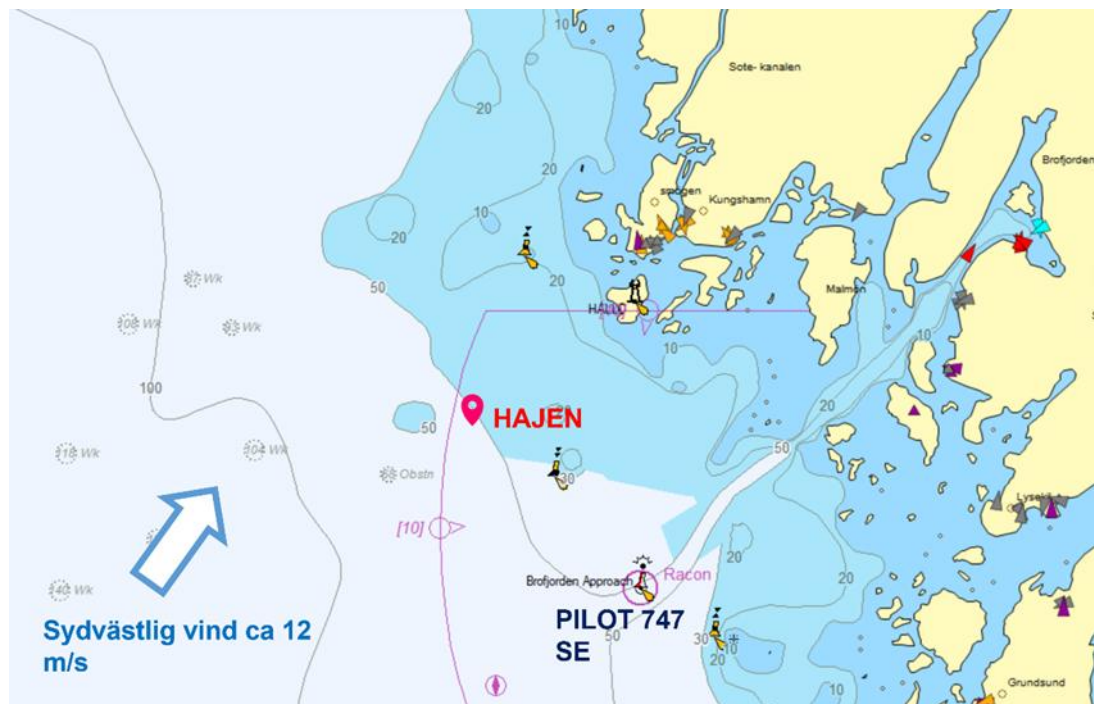
Figur 2. HAJEN fotograferad från lotsbåten. Foto: Privat

Ytterligare försök att rädda HAJEN bedömdes lönlöst och en kort stund senare, kl. 09.53, sjönk HAJEN helt under ytan, stående nästan lodrätt. Lotsbåten körde sedan mot Kungshamn dit man anlände kl. 10.13. Befälhavaren från HAJEN möttes där av ambulanspersonal som väntade på kajen.

Vid räddningsinsatsen deltog även kustbevakningens fartyg KBV 310 och två enheter från sjöräddningssällskapet, RESCUE MAERSK MCKINNEY MÖLLER och RESCUE GEORG LYSELL, båda från stationen på Smögen. Inget av dessa tre fartyg hann dock fram till HAJEN innan den förläste. Räddningshelikoptern återgick till basen på Säve när HAJEN övergetts och befälhavaren räddats över till lotsbåten.

## 1.2 Platsen för händelsen

HAJEN förläste drygt tre nautiska mil sydväst om närmaste ö som var Hållö. Vraket ligger på cirka 60 meters djup. Lotsbåten PILOT 747 SE befann sig vid Brofjordens angöring, drygt fyra nautiska mil söder om HAJEN. Platsen där HAJEN förläste och den ungefärliga plats där lotsbåten befann sig när larmet från HAJEN kom framgår av figur 3.



Figur 3. Sjökortbild över platsen för händelsen. Positionen där HAJEN sjönk med röd text. Lotsbåtens ungefärliga position när larmet kom i svart text. Kartbild: Map Data copyright European Maritime Safety Agency (EMSA); Electronic Nautical Charts Data copyright Jeppesen C-Map Professional +, med markeringar införda av SHK.

## 1.3 Meteorologisk information

Enligt data från väderstationen vid Tåns fyr var vädret vid olyckstillfället följande. Det rådde en sydvästlig byig vind, med en medelvind på ca 11 m/s och sikten var cirka 2000 meter. Vågbojen vid Brofjordens angöring, som ligger strax söder om olyckplatsen, registrerade vågdata enligt tabell 1 nedan. Den signifikanta våghöjden är medeltalet av den högsta tredjedelen av vågorna under en trettiominutersperiod. Vågbojen registrerade en havsvatten-temperatur på ca 20 grader.

Tabell 1 Våghöjder och vågperioder vid tillfället. Data från SMHI.

Tid	Signifikant våghöjd i meter	Maximal våghöjd i meter	Vågperiod, medelvärde i sekunder
08.00	1,83	2,89	4,71
09.00	1,74	2,77	4,55
10.00	1,77	2,83	4,65
11.00	1,95	3,08	4,76

Våghöjden vid det aktuella tillfället uppfattades mycket olika av de inblandade. Genom intervjuer och avlyssning av radiotrafiken under räddningsinsatsen har det framkommit hur olika

de har bedömt våghöjden. Det ska dock påpekas att den som uppgett högst uppskattad våghöjd befann sig norr om Smögen. Uppskattningen av våghöjden varierade från ungefär en halvmeter upp till sex, sju meter höga vågor.

### 1.3.1 Överlevnadsaspekter

Händelsen inträffade i slutet av juli och vattentemperaturen var omkring 20 grader. Vatten leder värme betydligt bättre än luft vid samma temperatur, vilket innebär att kroppen förlorar mycket värme även i relativt varmt vatten. I vatten sker den största värmeförlusten genom konduktion (värmeledning via vattnet). Människan förlorar också värme genom konvektion (luftströmning genom vind eller andra rörelser), radiation (värmestrålning från bar hud ovan ytan) och via avdunstning av vatten från den kontinuerliga, obemärkta vätskeförlusten via huden och utandningsluften. Rör man sig i vattnet, genom att trampa vatten eller simma, kyls kroppen ner ännu mer. Detta beror på att det något uppvärmda vattnet närmast kroppen försvinner och ersätts med nytt kallt vatten. Förekomsten av vågor, strömmar och kroppsskador kan minska den tid man kan överleva i vatten avsevärt. För att överleva en förlisning i öppen sjö med låg vattentemperatur fordras någon form av skydd mot kylan, t.ex. räddningsdräkt. Räddningsdräkter och flytvästar fanns ombord och kunde ha använts om fartyget hade övergetts innan hjälp anlät.

## 1.4 Fartyget

HAJEN byggdes 1977 som en serietillverkad båt i Storbritannien som modell Lochin 33, men färdigställdes av ett företag på Tjörn och fick därför i Sverige namnet Nordsjö 33. Skrov och överbyggnad var ursprungligen tillverkat av glasfiberarmerad plast. En tidigare ägare lät göra en större ombyggnad, där den ursprungliga plastöverbyggnaden byttes ut mot en ny av aluminium. Samtidigt monterades en plattform/badbrygga i aktern. Även motorn har bytts ut under åren. Ägaren köpte HAJEN 2019 och använde den huvudsakligen för makrillfiske, men även för fisketurism med upp till tolv passagerare och transporter i samband med entreprenader.

Framdrivningsmaskineriet bestod av en sexcylindrig dieselmotor som via ett backslag och en propelleraxel drev en propeller med fast stigning. Motorn hade ett slutet färskvattenkylsystem som i sin tur kylades med sjövattnet av en impellerpump som drevs av motorn. I fören fanns en bogpropeller.



Figur 4. Den övre illustrationen visar HAJEN med dess modifierade överbyggnad och badbrygga i aktern. Den undre illustrationen visar hur båtmodellen (Lochin 33/Nordsjö 33) såg ut i originalutförande. Illustrationerna är framställda av SHK med hjälp av AI-verktyg. Den undre illustrationen är baserad på en ritning från tillverkaren.

Skrovet var indelat i sex vattentäta sektioner, avdelade med tvärskeppsskott. Eftersom vraket inte bärgats har det inte kunnat undersökas om det fanns otäta genomföringar genom skotten eller liknande som hade kunnat sprida vattenfyllnaden och påskynda sjunkförloppet.

För att länsa ut vatten fanns två elektriska länsumpar. Den ena länsumpen fanns i motorrummet och kunde starta och stoppa automatiskt med hjälp av en nivågivare. Den andra länsumpen var placerad för om motorrummet och startades och stoppades manuellt från styrhytten. Det fanns även en portabel handlänsump ombord. Det fanns inget nivåalarm i någon av sektionerna.



Figur 5. HAJEN ståendes på land. Foto: privat.

Under vintern 2025 gjordes omfattande service och reparationsarbeten på motorn och drivlinan. Arbetet utfördes av en auktoriserad Volvo Penta-verkstad. Förutom vanlig service med byte av oljor och filter så byttes och reparerades flera komponenter på motorn. Turbon byttes ut mot en renoverad utbytesturbo. Diverse kringutrustning för turbon byttes också ut, som t.ex. kylvätskerör. Kylarna för laddluft, backslag och kylvatten rengjordes, reparerades och provtrycktes före återmontering. Sjövattenpumpen förnyades och motorns kylvätska byttes ut. Propelleraxeltätningen förnyades också. Utöver detta renoverades också en spolpump.

#### 1.4.1 Livräddningsutrustning

Det fanns flytvästar, räddningsdräkter och nödbloss ombord. Det fanns även en livboj som var monterad på utsidan av styrhyttens aktra skott (vägg).

HAJEN hade även en livflotte som var försedd med en hydrostatisk frigörare. Livflotten servades av en auktoriserad verkstad samma år. I samband med det flyttades livflotten från badbryggan i aktern upp till styrhyttens tak, där nya fästanordningar för livflotten gjordes.

#### 1.4.2 Färdregistratorer

För fiskefartyg längre än 12 meter finns krav på regelbunden positionsrapportering till Havs- och vattenmyndighetens centrum för fiskerikontroll, med hjälp av ett Vessel Monitoring System (VMS). Detta krav gäller inom alla EU-länder, men omfattade inte HAJEN eftersom den var tio meter lång.

Fiskefartyg längre än 15 meter ska vara utrustade med ett automatiskt identifikationssystem (AIS). Ägaren hade införskaffat sådan utrustning till HAJEN trots att det inte var ett krav. Systemet var i bruk under den aktuella resan, och spåren från detta system har granskats.

### 1.4.3 Besättningen

Befälhavaren var vid händelsen 65 år gammal och hade varit yrkesfiskare hela sitt yrkesliv. Förutom HAJEN hade han tidigare ägt flera andra och större fiskefartyg.

Befälhavaren hade följande giltiga behörigheter:

- fartygsbefäl klass VI
- befälhavare på fiskefartyg
- begränsad radiooperatör i GMDSS<sup>1</sup>
- säkerhetsutbildning för fiskare på fartyg utan rökdykutrustning
- allmänt radiotelefonistcertifikat.

Förutom behörigheterna innehade befälhavaren även ett ARPA-certifikat (Automatic Radar Plotting Aid) utfärdat 2002.

Befälhavaren hade de certifikat och behörigheter som krävdes.

## 1.5 Föreskrifter, tillsyn och utbildning

### 1.5.1 Föreskrifter

HAJEN omfattades av Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om fartyg i nationell sjöfart (TSFS 2017:26). Reglerna är funktionsbaserade och beskriver vad som ska uppnås, men inte hur det ska genomföras. Olika sätt att uppfylla regelkraven framgår av de allmänna råd som finns i föreskriften. Utöver dessa har Transportstyrelsen tagit fram kompletterande upplysningar, som har publicerats på myndighetens hemsida. Föreskriften, de allmänna råden och de kompletterande upplysningarna ska enligt Transportstyrelsen användas tillsammans.

### 1.5.2 Tillsyn

Transportstyrelsen är tillsynsmyndighet. Regelverket bygger i huvudsak på egenkontroll, dvs. att redaren själv kontrollerar att fartyget är sjövärdigt och att reglerna följs. Egenkontrollen ska avrapporteras årligen till Transportstyrelsen via deras e-tjänst EKAN (Egenkontroll av fartyg i nationell sjöfart). Avrapporteringen innebär ett krav på att redaren intygar att man har gjort det som är nödvändigt för att fartyget och verksamheten ska vara tillräckligt säkra. Det finns inte något krav på att den dokumentation som ska finnas om fartyget och verksamheten ska skickas in. När rederiet har intygat att egenkontrollen är gjord i systemet genereras ett s.k. egenkontrollintyg som redaren själv skriver ut. Intyget ska förvaras ombord.

När det gäller fartyg under 15 meter som transporterar högst 12 passagerare ska Transportstyrelsen utföra s.k. riskbaserad tillsyn. Det betyder att verksamheter som är mer riskfyllda ska få tillsyn oftare än verksamheter som är mindre riskfyllda. Tillsyn kan också initieras efter en olycka eller efter rapportering om missförhållanden ombord. Transportstyrelsen ska också genomföra stickprovskontroller. Någon periodisk tillsyn genomförs alltså inte.

---

<sup>1</sup> GMDSS (Global Maritime Distress and Safety System) - Det globala nödkommunikationssystemet.

I Transportstyrelsens sjösäkerhetsplan (TSG 2022–9672, version 02.00.) beskrivs myndighetens arbete med sjösäkerhet. Planen syftar till att beskriva de risker som myndigheten har identifierat och de åtgärder som har eller ska vidtas för att minimera riskerna och/eller minimera konsekvenserna av dessa risker. I avsnitt 2.3 identifieras fiskefartyg mellan 5 och 15 meter som en risk baserat på antalet olyckor och mot bakgrund av de rekommendationer som SHK utfärdat i olika olycksutredningar. Det framgår även att SHK identifierat att de direkta orsakerna till olyckorna har varit bristande stabilitet, konstruktion, livräddningsutrustning och utbildning. Rekommendationerna som nämns är bland annat att stärka tillsynen och att aktivt informera branschen om regelverk och risker. I samma avsnitt framgår också att Kustbevakningen har noterat att obligatoriska utbildningar för fiskare ibland saknas eller har löpt ut.

Den åtgärd som föreslås i sjösäkerhetsplanens avsnitt 2.3.2 är att delegera viss tillsyn till Kustbevakningen. Den tillsyn som delegerats till Kustbevakningen framgår av Transportstyrelsens tillkännagivande om Kustbevakningens medverkan vid viss tillsyn (TSFS 2018:42). Av föreskriften framgår att Kustbevakningen genom delegation ska utöva tillsyn av bland annat behörigheter, certifikat och egenkontrollintyg. Ingen tillsyn av de fysiska säkerhetsanordningarna ombord är delegerade till Kustbevakningen. Den delegerade tillsynen omfattar inte det systematiska sjösäkerhetsarbetet i övrigt.

I verksamhetsplanen för 2024–2026 anger Transportstyrelsen att myndigheten på grund av resursbrist behövt prioritera internationella åtaganden: ”Det tonnage som omfattas av det funktionsbaserade regelverket och riskbaserad tillsyn som huvudsakligen består av små passagerarfartyg, kommer därför inte att bli föremål för tillsyn i den omfattning som är nödvändig för att upprätthålla säkerheten” (Verksamhetsplan 2024–2026 TSG 2023–3173 s. 14).

Enligt uppgifter från Transportstyrelsen genomfördes, främst under covid-19-pandemin, viss dokumentationskontroll för fartyg i segmentet 5–15 meter. Vid de kontrollerna begärde Transportstyrelsen in den dokumentation som ska ligga till grund för det systematiska sjösäkerhetsarbetet ombord. De senare åren har några sådana dokumentationskontroller inte utförts. Viss händelsestyrd tillsyn – dvs. tillsyn efter exempelvis anmälningar eller tillbud – har också förekommit. Enligt uppgifter från Transportstyrelsen har den händelsestyrda tillsynen ökat de senaste åren. Därutöver har Transportstyrelsen inte genomfört den riskbaserade tillsynen i segmentet 5–15 meter.

Transportstyrelsen har informerat SHK om att myndigheten under 2026 kommer genomföra vissa organisatoriska åtgärder för att stärka sin förmåga att utöva tillsyn på det nationella tonnaget. Bland annat kommer vissa fartygsinspektörer bara att ansvara för tillsyn av nationella fartyg för att på så vis förhindra att resurser styrs över till det internationella tonnaget.

### Egenkontroll

För fartyg som omfattas av TSFS 2017:26 ska rederiet årligen registrera en egenkontroll i EKAN. Det första steget när ett fartyg anskaffas är att rederiet registrerar sitt fartyg i EKAN och verifierar att fartyget överensstämmer med tillämpliga krav.

När rederiet har registrerat uppgifterna om fartyget i EKAN och vilken användning fartyget kommer att ha, hanterar Transportstyrelsen uppgifterna. Därefter kan rederiet gå in i EKAN och intyga att egenkontrollen är genomförd. Systemet genererar sedan ett egenkontrollintyg,

som rederiet ska skriva ut och underteckna. Intyget ska medföras ombord. Efter det ska rederiet, genom ett systematiskt sjösäkerhetsarbete, kontinuerligt säkerställa fartygets sjövärdighet och bidra till en god säkerhetskultur (1 kap. 25 § TSFS 2017:26). Det systematiska sjösäkerhetsarbetet ska dokumenteras. Det är också en förutsättning för att rederiet ska kunna intyga att egenkontrollen är genomförd och därefter, senast den 31 maj varje år, skriva ut ett nytt egenkontrollintyg.

Om fartyget får ett annat användningsområde eller byggs om så att den historiska erfarenheten inte längre är aktuell, måste fartygets överensstämmelse med tillämpliga krav verifieras genom en av två andra metoder:

- genom att fartyget är byggt till ett etablerat och sammanhållet regelverk
- genom en jämförande analys eller riskanalys.

I den senaste självdeklarationen från den 10 maj 2025 har alternativen ”etablerat regelverk, giltigt certifikat från Transportstyrelsen” angetts för HAJEN. Det regelverk som angetts var ”Nordisk båtstandard”. Nordisk båtstandard, yrkesbåtar under 15 meter (NBS-Y), gavs ut 1990 och kan alltså inte ha använts när fartyget byggdes 1977. Standarden kan däremot ha använts när HAJEN byggdes om med ny överbyggnad. Enligt Transportstyrelsens kompletterande upplysningar för nationell sjöfart kan ett etablerat regelverk som NBS-Y användas antingen för hela fartygets konstruktion eller för ett visst teknikområde. SHK har inte kunnat fastställa i vilken utsträckning fartyget faktiskt var byggt i enlighet med regelverket eftersom fartyget inte har bärgats. I deklarationen har det angetts att HAJEN skulle användas som fiskefartyg, fritidsfartyg och för personbefordran med upp till tolv passagerare. Lasten skulle bestå av fisk eller skaldjur, personer och laster i samband med entreprenadarbeten. Fartyget skulle användas året runt i fartområde B.

### 1.5.3 Säkerhetsutbildning för fiskare

All personal som tjänstgör på ett fiskefartyg med en längd av fem meter eller mer ska ha ett certifikat för säkerhetsutbildning för fiskare. Utbildningens omfattning regleras i Transportstyrelsens föreskrifter om utbildning och behörigheter för sjöpersonal (TSFS 2011:116).

Utbildningen är indelad i fyra olika delar och ska vara minst 16 timmar lång. För fartyg utan rökdykutrustning kan kursens del A kortas ner med två timmar. Deltagare får då ett certifikat för *Säkerhetsutbildning för fiskare på fartyg utan rökdykutrustning*.

Del A innefattar brandskydd, med fyra timmar teori och fyra timmar praktiska övningar. Del B innefattar fyra timmars utbildning om hälso- och sjukvård. Del C innefattar utbildning om personlig säkerhet i två timmar. I utbildningen om personlig säkerhet ingår följande moment:

- säkerhetsorganisationen ombord
- personlig skyddsutrustning
- livräddningsutrustning, livbåtars och flottars egenskaper och utrustning, flytvästar, överlevnadsdräkter och SART<sup>2</sup>-utrustning
- gällande svenska bestämmelser om livräddningsutrustning, radio samt arbets- och bostadsmiljö

---

<sup>2</sup> SART (Search And Rescue Transponder) - Sök- och räddningstransponder.

- GMDSS:s funktion och SAR<sup>3</sup>.

Del D innefattar utbildning om stabilitet i två timmar och innehåller följande moment:

- grundläggande begrepp, fartygs flytbarhet och displacement
- tyngdpunktsbestämning, metacenterhöjd, vikten av att placera lasten rätt
- inverkan av fria vätskeytor och effekten av vissa laster
- orientering om läckstabilitet.

Utbildningen påminner till stor del om den Basic Safety Training som är obligatorisk inom handelssjöfarten men innehåller en del andra moment, som t.ex. del D om stabilitet.

#### 1.5.4 Livräddningssystem

Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om fartyg i nationell sjöfart (TSFS 2017:26) innehåller bestämmelser om livräddningssystem. Där framgår bland annat att i den utsträckning som är relevant för fartyget och dess verksamhet ska samtliga ombordvarande

- ha tillgång till lämplig individuell flytutrustning som är utformad så att lokalisering underlättas (8 kap. 2 § 1)
- på ett säkert sätt kunna överge fartyget och invänta sjöräddning eller förflytta sig till grunt vatten, till land eller till en annan farkost (8 kap. 2 § 6).

Till bestämmelserna finns allmänna råd. Av det allmänna råd som hör till bestämmelsen i punkt 6 framgår bland annat att fartyg bör vara utrustade med livräddningsfarkoster som kan rymma samtliga ombordvarande.

Av 4 § i samma föreskrift framgår att livräddningsutrustning ska vara anpassad till den verksamhet som bedrivs, vara lättåtkomlig och kunna användas effektivt och utan svårighet eller onödigt dröjsmål. Till den bestämmelsen finns ett allmänt råd som bland annat anger att livflottar bör vara försedda med hydrostatisk frigöringsanordning.

## 1.6 Undersökning av vraket

Den 4 augusti, drygt en vecka efter att HAJEN hade förlist, genomförde Kustbevakningen en första undersökning. Med hjälp av en fjärrstyrd undervattensrobot (ROV) filmades vraket. Sikten vid vraket var dock mycket dålig. En ny undersökning gjordes den 15 augusti med samma fartyg och utrustning. Denna gång var sikten något bättre och en mer detaljerad undersökning kunde göras. Vid den senare undersökningen gjordes också ett försök att bärga vraket, vilket avbröts eftersom fästpunkterna på HAJEN tenderade att lossna. Några ytterligare försök att bärga fartyget har inte gjorts då kostnaderna för detta bedöms bli för höga. Figur 6 visar förskeppet på HAJEN ovanifrån.

---

<sup>3</sup> SAR (Search And Rescue) - Sök- och räddningstjänst.



Figur 6. Främre delen av styrhytten och förskeppet när HAJEN ligger på botten. Bild från Kustbevakningen.

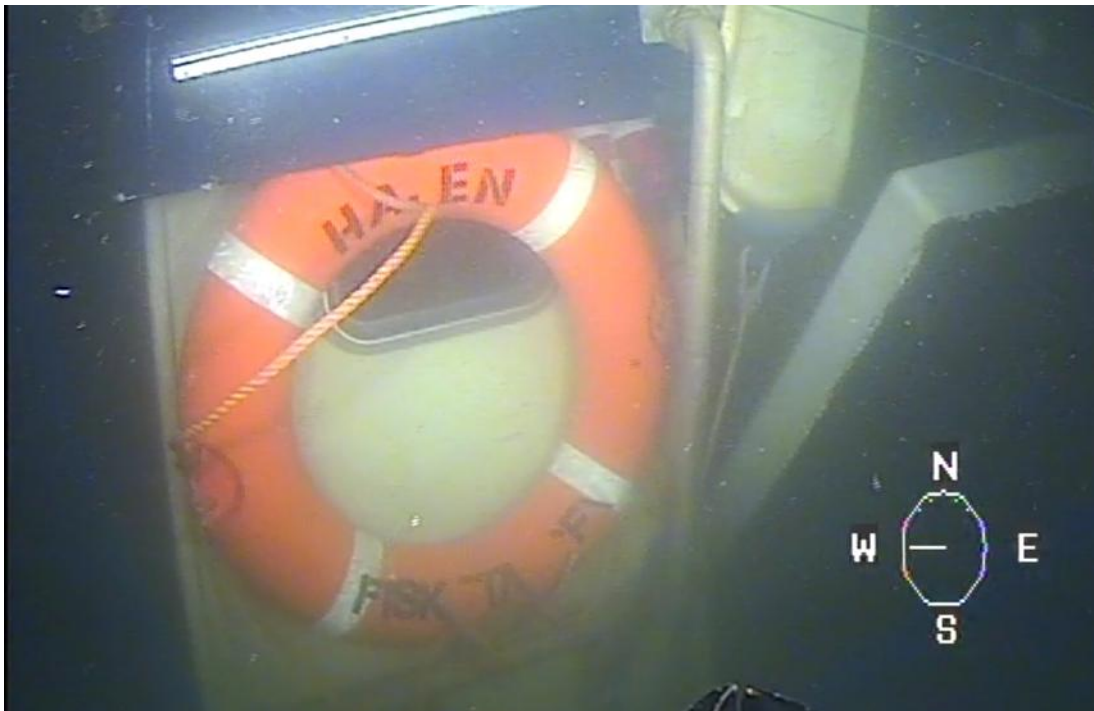
Vraket ligger på drygt 60 meters djup. Allt nedanför fartygets ordinarie vattenlinje var nedsänkt i dy och lera och har därför inte kunnat undersökas. Vraket har en svag slagsida åt styrbord och aktern ligger något djupare än fören i dyn, se figur 7.



Figur 7. Styrbords aktra hörn på HAJEN. Fartyget har sjunkit ner till den normala vattenlinjen (vit rand). Bild från Kustbevakningen.

Skrovet och överbyggnaden var intakta och såg inte ut att ha tagit nämnvärd skada under sjunkförloppet. På taket till styrhytten hade en skjutlucka lossat, men den låg fortfarande kvar på taket.

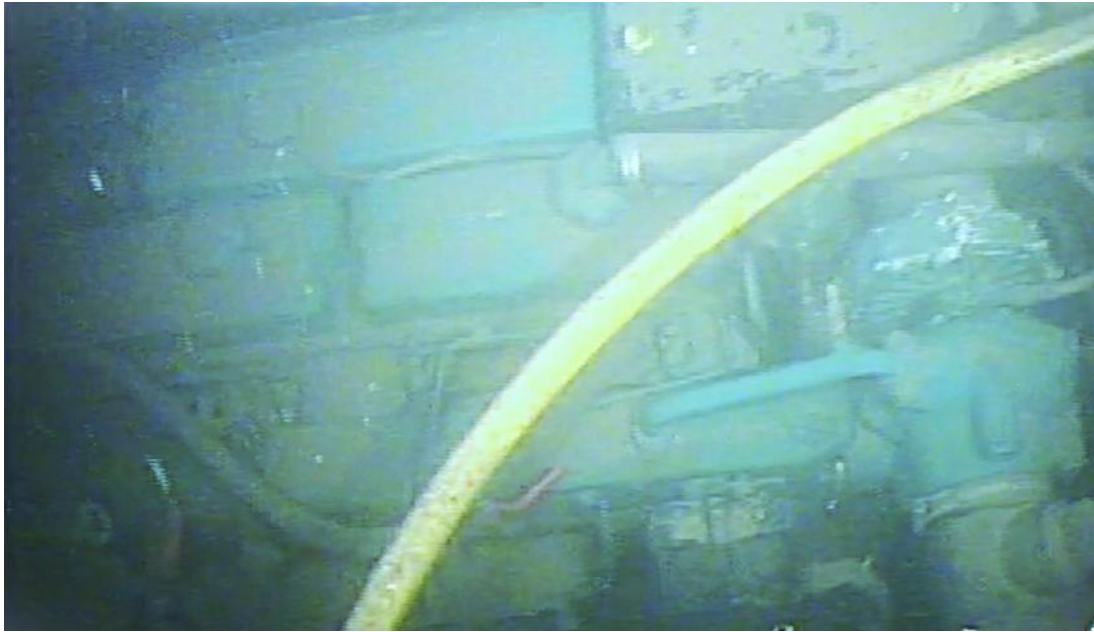
På babords sida av styrhyttens aktra skott fanns en livboj kvar. Det är inget krav att en livboj ska flyta upp till ytan om ett fartyg förliser. Luckan till motorrummet var uppfälld och surrad mot ingången till styrhytten, se figur 8.



Figur 8. Det aktra babordshörnet av styrhytten. Livbojen var kvar under styrhyttens skärm. Till höger ses en fender och den uppfällda motorluckan. Bild från Kustbevakningen.

### 1.6.1 Motorrummet

Motorrummet kunde översiktligt inspekteras ovanifrån eftersom motorrumsluckan fortfarande var öppen. Ingenting anmärkningsvärt kunde ses. Figur 9 visar motorn ovanifrån.



Figur 9. Ovandelen av motorn. I övre högra hörnet syns luftfiltret och under det, turbon.  
Bild från Kustbevakningen.

### 1.6.2 Livflotten och dess funktioner

En livflotte är konstruerad för att blåsa upp sig själv och hålla människor skyddade från elementen (vind, vatten och kyla) under en längre tid. Livflottar förvaras i hårda plastbehållare ute på däck. Utlösningsslinan sticker ut från livflottens plastbehållare och är fäst i fartyget. När man kastar i livflotten och utlösningsslinan sträcks, utlöses en ventil på en kolsyre- eller kvävegasflaska. Gasen fyller flytkammarna på bara några sekunder.

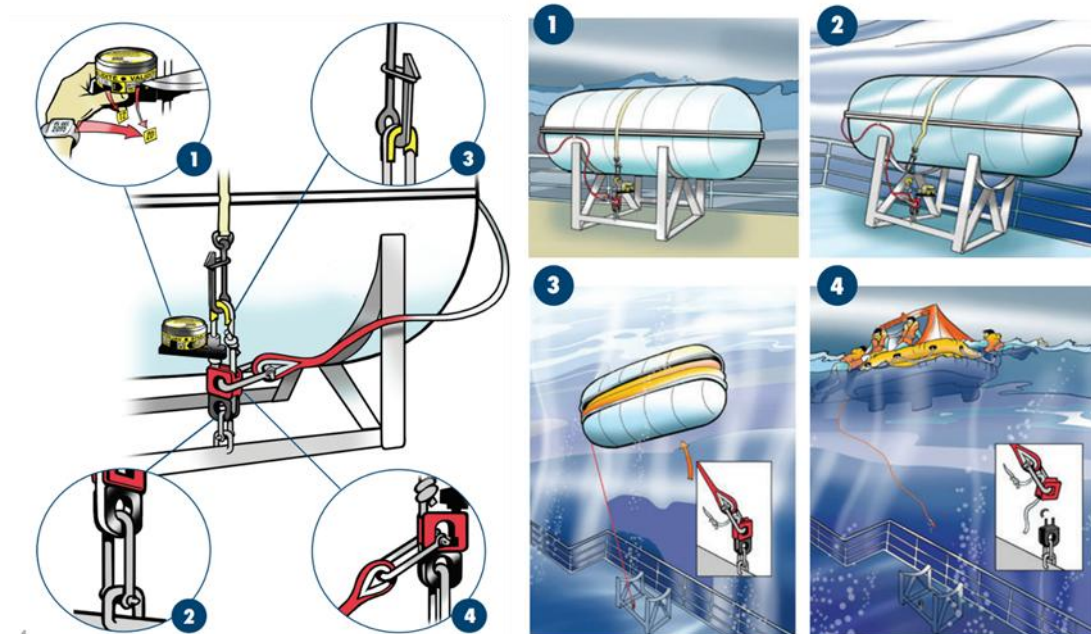
HAJEN var utrustad med en livflotte med en hydrostatisk frigörare. Vid ROV-undersökningen återfanns livflotten och den hydrostatiska frigöraren kvar på styrhyttstaket. Livflotten var fäst med ett spännband som gick runt livflottens behållare av hårdplast, se figur 10.



Figur 10. Livflotten och den hydrostatiska frigöraren. Till höger om surrningsbandet ses en dekal med instruktioner om hur den hydrostatiska frigöraren ska monteras. Bild från Kustbevakningen

Eftersom livflotten var utrustad med en hydrostatisk frigörare borde den ha flutit upp till ytan och blåsts upp automatiskt när fartyget sjönk. Den hydrostatiska frigörarens funktion är att automatiskt kapa surrningen runt livflottens plastbehållare när fartyget sjunker. Livflotten ska då flyta upp till ytan av sig själv och blåsas upp. För att den hydrostatiska frigöraren ska fungera som avsett måste den monteras korrekt mellan livflottens vagga och surrningsbandet, se figur 11.

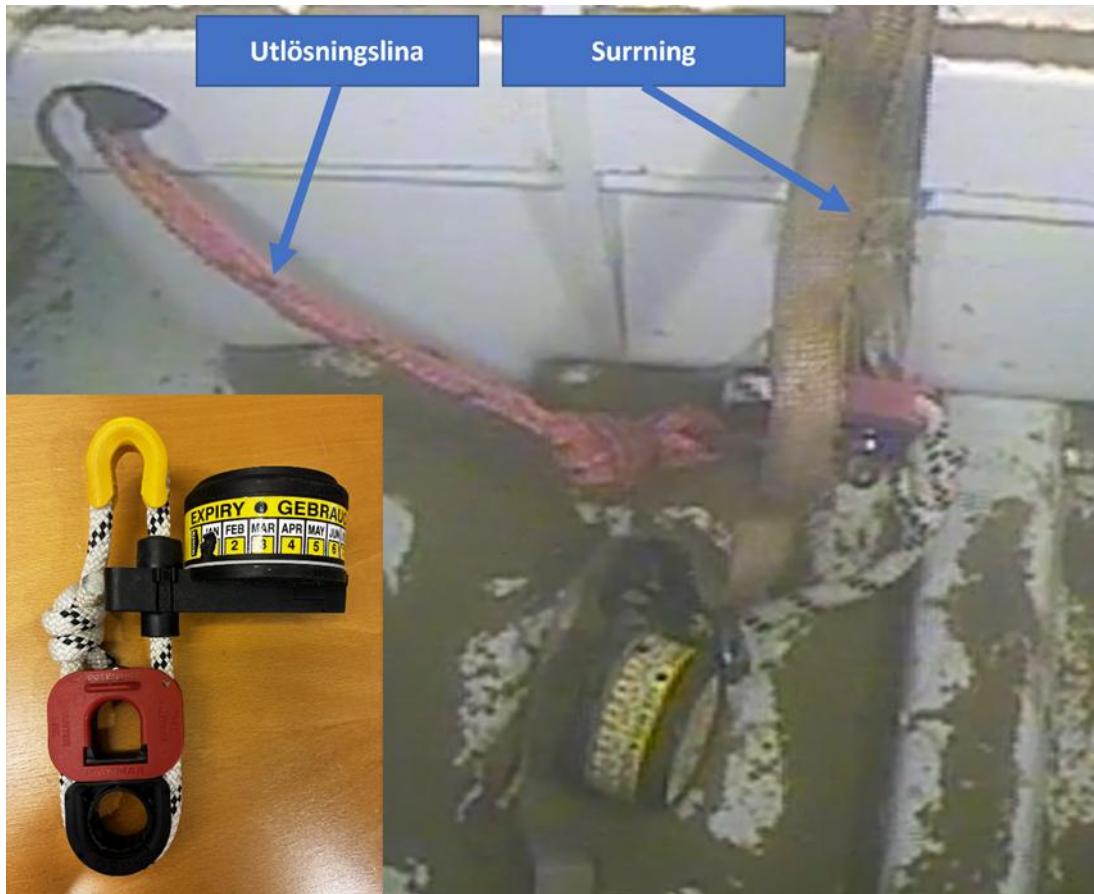
Den aktuella frigöraren var av fabrikat Hammar, modell H20R, som är SOLAS-godkänd och mycket vanligt förekommande. En illustrerad monteringsinstruktion fanns på livflottens skal.



Figur 11. Den vänstra illustrationen visar korrekt montering av den hydrostatiska frigöraren. Den svarta öglan fästs i fartyget. I den röda plastdelen (den svaga länken) fästs livflottens utlösningsslina som oftast också är röd. I den gula plastdelen fästs livflottens surringsband. Den högra illustrationen visar den hydrostatiska frigörarens funktion. Illustrationer från tillverkaren C.M. Hammar AB.

När fartyget sjunker kapas tampen till surringen av utlösningmekanismen vid ett djup mellan 1,4 och 4 meter. Livflottens plastbehållare flyter då upp till ytan. När livflottens utlösningsslina sträckts, blåses livflotten upp. Den uppblåsta livflottens flytkraft är tillräcklig för att knäcka den rödfärgade svaga länken som brister vid en belastning på ca 2,2 kN (ca 220 kg). Endast den nedre svarta plastöglan blir kvar ombord på vraket. Frigörarens rep håller för en belastning på minst 15 kN (ca 1 500 kg) vilket gör att den är minst lika stark som de flesta surringsband.

Undervattensfilmen visar att livflottens hydrostatiska frigörare är kvar på vraket, se figur 12. Den runda gulsvarta utlösningmekanismen, den svartvita tampen, den svarta nedersta plastöglan och den röda svaga länken är också kvar. Den översta gula plastöglan, som ska sitta mellan utlösningmekanismen och knopen saknas. Livflottens surringsband ser ut att vara kopplat till schackeln vid den röda svaga länken eller direkt i surringspunkten för livflotten. Det går inte med säkerhet att avgöra om den svarta nedersta plastringen är fastsatt i något.



Figur 10. Närmare bild på livflottens hydrostatiska frigörare och surrningsband. Livflottens utlösninglina är korrekt fastsatt i den röda svaga länken, men surrningsbandet runt livflotten är antingen fastsatt i schackeln till den röda svaga länken eller direkt i livflottens surrningspunkt på styrhyttstaket. Den infällda bilden till vänster visar en komplett frigörare av samma modell. Stora bilden från Kustbevakningen.

Den svartvita tampen har kapats. Den gulsvarta utlösningmekanismen har flutit bort från den röda svaga länken och tampen har glidit ur det undre hålet på mekanismen. Det övre hålet har en gummitätning som ger ett visst motstånd mot tampen. Det förklarar varför tampen ännu är kvar i utlösningmekanismens övre hål.

## 2. Vidtagna åtgärder

Några vidtagna åtgärder har inte redovisats till SHK.

### 3. Analys

Analysen behandlar inledningsvis frågan om varför HAJEN sjönk. Den tar även upp frågan om varför livflotten inte frigjordes och utlöstes. Vidare behandlas överlevnadaspekterna vid tillfället. Dessutom analyseras åtgärder som kan förhindra eller åtminstone begränsa konsekvenserna av en liknande händelse. Avslutningsvis berörs frågan om tillsyn av fartyg i den här storleken.

Räddningsinsatsen vid händelsen bedöms ha fungerat väl, varför det inte finns anledning att analysera den vidare.

#### 3.1 Varför sjönk fartyget?

HAJEN var ett väl underhållet fartyg. Motorn hade under föregående vinter genomgått en större service av en auktoriserad verkstad och flera av motorns komponenter hade bytts ut eller renoverats. Ombord fanns två elektriska läns-pumpar och en handläns-pump som fungerade som de skulle vid händelsen.

Trots detta tog fartyget på kort tid in så stora mängder vatten att det sjönk. Vraket bärgades inte eftersom kostnaden för detta bedömdes bli för hög. Det medför att orsaken till för-lisningen inte kan fastställas med säkerhet.

Med hjälp av uppgifter från intervjuer och genomlysning av radiotrafiken under räddningsinsatsen kan följande fastställas.

- Befälhavaren uppfattade inga tecken på vatteninträngning under resan ut till fiskeplatsen.
- När befälhavaren hade påbörjat fisket och fartyget körde sakta framåt såg han att läns-pumpen var i drift. Hur länge pumpen hade gått före det är okänt.
- Befälhavaren uppmärksammade att vattennivån i motorrummet steg snabbare efter att motorn hade stängts av.

Utifrån de nu beskrivna förutsättningarna framstår ett läckage mellan sjökylvattenpumpen och sjövattenintaget som den mest sannolika orsaken till att fartyget började ta in vatten. Ett sådant läckage skulle förklara förloppet enligt följande. När fartyget var på väg ut arbetade motorn med ett högt varvtal, vilket medförde att sjökylvattenpumpen kunde hålla undan så mycket av det inträngande vattnet att läckaget inte upptäcktes. När fisket påbörjades sänktes varvtalet, vilket medförde att pumpen arbetade med lägre kapacitet och att vattennivån i motorrummet därför höjdes. När motorn stängdes av upphörde sjökylvattenpumpens intag av vatten, vilket ledde till att det inträngande vattnet i snabbare takt fyllde motorrummet.

Befälhavaren hade öppnat motorluckan för att kunna se varifrån vattnet kom och för att kunna använda handläns-pumpen. När fartyget sedan började bogseras in mot land kom sjön akterifrån. Det fick till följd att en våg sköljde in över aktern och ner i det öppna motorrummet. Vattenmängden blev då så stor att aktern sjönk ner under havsytan.

Det går inte att med säkerhet säga att HAJEN hade räddats om motorluckan varit stängd, eller om det bara hade fördröjt sjunkförloppet. Det var i vilket fall nödvändigt att ha motorluckan öppen för att kunna använda handläns-pumpen.

### 3.2 Varför löstes inte livflotten när fartyget sjönk?

Livflotten behövde inte användas vid olyckstillfället eftersom befälhavaren kunde räddas ombord till lotsbåten. Om hjälpen inte hunnit fram i tid så hade befälhavaren kunnat sätta livflotten manuellt. Det fanns även räddningsdräkter och räddningsvästar ombord. Att livflotten inte löste ut automatiskt påverkade alltså inte utgången av händelsen, men kunde ha fått konsekvenser under andra förhållanden.

Livflotten och den automatiska frigöraren till livflotten var kontrollerade och underhållna enligt de intervall som finns.

När fartyget sjönk löste den hydrostatiska frigöraren ut som avsett och skar av repet. Spännbandet runt livflotten hade dock inte kopplats på rätt plats på frigöraren. Det hade kopplats till den svaga länken, eller möjligen direkt i livflottens vagg. Spännbandet lösgjordes därför inte och livflotten förblev kvar på styrhyttens tak.

### 3.3 Överlevnadsaspekter

Våghöjden vid tillfället innebar inte bara att det hade varit svårt för ett fartyg att upptäcka en nödställd i vattnet; den kraftiga sjöhävningen medförde också att en räddningsinsats från fartyg hade varit förenad med betydande risker. Att vinscha upp en nödställd med helikopter hade sannolikt varit det mest lämpliga alternativet. Under tiden som den nödställda hade legat i vattnet hade denne utsatts för översköljande sjö med stor risk för kallsupar.

Flera gynnsamma omständigheter bidrog dock till att olyckan inte fick allvarigare konsekvenser. Lotsbåten befann sig redan ute till sjöss och i närheten av HAJEN, och en räddningshelikopter var stationerad i närområdet och kom snabbt i luften. Lotsbåten hann undsätta befälhavaren innan HAJEN förliste. Händelsen inträffade också i dagsljus under högsommaren. Havsvattnet var så varmt att en person hade klarat en relativt lång tid i vattnet innan symptom på kraftig nedkyllning hade inträtt.

### 3.4 Vad kan göras för att begränsa konsekvenserna av en liknande händelse?

Även om utredningen inte har kunnat fastställa den exakta orsaken till att HAJEN sjönk finns lärdomar att dra av händelsen. Till att börja med berörs vikten av att besättningen får tidiga indikationer på att något är fel och att det ska vara lätt att vidta åtgärder. Även betydelsen av personlig skyddsutrustning behandlas.

#### 3.4.1 Tidiga indikationer på fel ökar möjligheterna att agera

En tidig indikation på en avvikelse ökar möjligheterna att vidta åtgärder innan situationen förvärras. Det medför i sin tur oftast att mindre insatser behövs än om förloppet får fortgå. Det är inte fastställt när vatten började läcka in, men det upptäcktes inte förrän båten befann sig ute till havs och befälhavaren var sysselsatt med fiske. Sannolikt hade vattnet börjat läcka in redan på vägen ut till fiskeplatsen.

Fartyget saknade nivåalarm i motorrummet. Det fanns inte heller någon funktion som indikerade när länsumpen startade. Ett nivåalarm eller en indikation på att länsumpen startade hade gjort befälhavaren uppmärksam på det inträngande vattnet i ett tidigare skede. Det

hade i sin tur medfört att han hade fått bättre möjligheter att i rätt tid vidta åtgärder, som t.ex. att stänga eventuella överbordventiler, täta läckaget och vända tillbaka mot land.

Eftersom det inte har varit möjligt att fullt ut klarlägga orsaken till att fartyget sjönk bedömer SHK att det inte finns anledning att lämna någon säkerhetsrekommendation i den här delen.

### **3.4.2 Kritiska åtgärder ska vara lätta att vidta**

Utrustning som behövs vid kritiska situationer ska vara lättåtkomlig och redo för omedelbar användning (8 kap. 4 § TSFS 2017:26). Flytvästar, räddningsdräkter, nödbloss och brandsläckare bör förvaras så att man inte behöver gå in i något utrymme för att hämta dem, eller åtminstone i omedelbar närhet av en dörr till ett utrymme.

Skrovgenomföringar bör vara försedda med ventiler som är lättåtkomliga. Om det inte går att placera en ventil på en lättåtkomlig plats, bör en anordning finnas som gör det möjligt att manövrera ventilen från en annan, lämpligare, plats. På HAJEN saknades möjlighet att på ett enkelt sätt stänga alla överbordventiler. Om det hade funnits möjligheter att stänga samtliga överbordventiler från däck hade vatteninträngningen möjligen kunnat stoppas. Eftersom orsaken till vatteninträngningen inte har kunnat fastställas går det inte att med säkerhet säga att det hade hjälpt. Av den anledningen anser SHK också att det inte finns någon anledning att lämna någon säkerhetsrekommendation i den här delen.

HAJEN var utrustad med två elektriska länsumpar och en handpump. Elektriska pumpar är effektiva eftersom de kan pumpa oavbrutet och automatisk vilket möjliggör för besättningen att göra andra saker samtidigt som länsningen pågår. Kombinationen av elektriska och handdrivna pumpar medför redundans och extra kapacitet för länsning, och säkerställer att länsning kan ske även om fartyget blir strömlöst. Utrustningen för att länsa ut vatten var lämplig för båttypen. Det gjorde att båten kunde hållas flytande längre vilket gav mer tid för befälhavaren att vidta åtgärder innan han behövde överge båten.

### **3.4.3 Positionering vid en räddningsinsats**

HAJEN var utrustad med ett automatiskt identifieringssystem (AIS). Systemet larmar inte automatiskt vid en nödsituation men lämnar digitala spår så att andra kan se hur fartyget har färdats och med vilken kurs och fart. Om fartyget sjunker finns den sista positionen registrerad. Det fanns inget krav att fartyget behövde ha ett sådant system, men ett sådant var installerat. Det medförde att den lotsbåt som kom till undsättning snabbt kunde komma till rätt plats. Det underlättade även positioneringen för sjöräddningen och JRCC, även om förloppet var så hastigt att de enheterna inte hann fram i tid.

### **3.4.4 Personlig skyddsutrustning**

Befälhavaren bar inte flytväst vid tillfället, men såväl flytvästar som räddningsdräkter fanns ombord och kunde ha använts om HAJEN hade behövts överges innan hjälp anlät.

Det är ett känt faktum, både nationellt och internationellt, att nyttjandegraden av flythjälpmedel bland yrkesfiskare är låg. Som främsta orsak till detta anges ofta att utrustningen upplevs som begränsande eller obekväm i det dagliga arbetet. Det är också välkänt att dödligheten i olyckor bland yrkesfiskare är mycket hög. I Storbritannien gjordes 2013 ett försök ”The Fishing Industry Safety Group (FISG) Lifejacket Campaign” där yrkesfiskare fick specialanpassade flytvästar efter att ha genomfört en kostnadsfri säkerhetsutbildning.

Marine Accident Investigation Branch (MAIB) publicerade i november 2016 en utvärdering av försöket och man kunde inte notera någon mätbar säkerhetshöjande effekt eller att antalet omkomna yrkesfiskare hade minskat. Inom utvärderingen studerades också utfallet av tvingande lagstiftning i andra länder, dvs. lagkrav att bära flythjälpmedel. Det konstaterades att sådana lagkrav ledde till att användandet av flythjälpmedel ökade markant.

SHK har under de senaste åren utrett ett antal händelser där yrkesfiskare omkommit från mindre fartyg. I några av händelserna hade personerna sannolikt överlevt om de hade burit någon form av flythjälpmedel. Det finns i dagsläget inget krav på att använda flytväst på yrkes- eller fritidsfartyg i Sverige.

### 3.5 Tillsyn m.m.

SHK har genomfört ett flertal olycksutredningar med händelser ombord på fiskebåtar i segmentet 5–15 meter. Genomgående för utredningarna har varit att fiskebåtarna inte varit föremål för någon tillsyn av utomstående och att de haft bristande säkerhets- och livräddningsutrustning. Det har inte framkommit något under utredningen som pekar på att HAJEN hade några andra brister i sin livräddningsutrustning än att den hydrostatiska frigöraren till livflotten var felmonterad.

I självdeklarationen hade redaren angett Nordisk båtstandard (NBS-Y) som det sammanhållna regelverk som HAJEN var byggd efter. Enligt detta regelverk ska det finnas nivåalarm i motorrummet, och det ska vara enkelt att stänga alla överbordventiler. Dessa funktioner fanns inte ombord vid olyckstillfället.

Det övergripande regelverket för nationell sjöfart, TSFS 2017:26, fokuserar på vad som ska uppnås, inte hur det ska göras. Det ger en teknikneutralitet som ger möjligheter att använda nya metoder och nya material. Samtidigt ställer det höga krav på redaren att tolka reglerna och bedöma hur de mål som det funktionsbaserade regelverket anger ska uppnås i det konkreta fallet. I ett rederi med begränsade resurser – och särskilt i fråga om sådana enmansföretag som fiskeverksamhet ofta utgör – kan det medföra en betydande utmaning att säkerställa fullständig överensstämmelse med regelverket.

Idag är det redaren själv som ansvarar för att kontrollera att fartyget uppfyller alla regler. En redare kan anlita en utomstående för att få hjälp med detta. Det finns dock inte något system med ackrediterade kontrollanter som säkerställer att de är opartiska och har kompetens för att kontrollera regeluppfyllnaden enligt de olika regelverken, som t.ex. NBS-Y eller TSFS 2017:26. Redaren kan i dagsläget alltså inte vara säker på att det blir rätt, även om en utomstående kontrollant anlitas.

Den felaktiga monteringen av den hydrostatiska frigöraren och avsaknaden av nivåalarm och avstängningsmöjligheter för överbordventilerna är sådant som relativt enkelt hade kunnat upptäckas vid en tillsyn. SHK har under 2026 lämnat rekommendationer till Transportstyrelsen rörande tillsynen för det aktuella fartygssegmentet 5–15 meter, informationen till redarna i samma segment och säkerhetsutbildningen för yrkesfiskare. Rekommendationerna lämnades i slutrapporterna SHK 2026:04 SVANÖ och SHK 2026:05 VALARÖ.

I de två nämnda rapporterna rekommenderades Transportstyrelsen att

- undersöka vilka tillsynsåtgärder som är mest ändamålsenliga för att uppnå godtagbar sjösäkerhet för fiskebåtar som omfattas av krav på egenkontroll i segmentet

5–15 meter och vid behov utveckla och anpassa tillsynsmetoderna utifrån resultaten av denna undersökning samt utöka tillsynens omfattning (SHK 2026:04 R1 och SHK 2026:05 R2)

- undersöka om den information som riktar sig till redarna i fartygssegmentet 5–15 meter är tillräckligt tydlig och ändamålsenligt anpassad för att säkerställa det systematiska sjösäkerhetsarbetet. Resultaten från denna undersökning bör ligga till grund för eventuella förbättringar och förtydliganden i den vägledning och övrig information som riktar sig till berörda redare (SHK 2026:05 R3)
- utvärdera de faktiska säkerhetsfrämjande effekterna av den nuvarande utbildningen och vid behov vidta åtgärder för att säkerställa att utbildningen på ett effektivt sätt bidrar till förbättrad sjösäkerhet på mindre fiskebåtar (SHK 2026:05 R4).

Rekommendationerna är fortfarande aktuella och det finns inte anledning att lämna ytterligare rekommendationer till Transportstyrelsen.

## 4. Slutsatser

### 4.1 Utredningsresultat

- a) HAJEN var vid händelsen 48 år gammal och hade byggts om med bland annat en överbyggnad av aluminium och en badbrygga i aktern. Även motorn hade bytts ut.
- b) Föregående vinter hade flera av motorns komponenter kontrollerats, reparerats eller bytts ut av en auktoriserad verkstad. Propelleraxeltätningen renoverades också i samband med detta.
- c) Livflotten hade kontrollerats av en auktoriserad verkstad.
- d) Livflotten hade samma år flyttats från badbryggan upp till styrhyttens tak.
- e) Befälhavaren upplevde inget onormalt på vägen ut till fiskeplatsen.
- f) Vatteninträngningen upptäcktes när befälhavaren såg att vatten från länsumpen i motorrummet pumpades ut ur skrovsidan.
- g) Befälhavaren kunde se vatten i motorrummet, men inte varifrån vattnet kom.
- h) Efter att motorn stängts av upplevde befälhavaren att inströmningen av vattnet ökade.
- i) En lotsbåt som var på väg till ett bordningsuppdrag kunde snabbt komma till undsättning.
- j) HAJEN använde AIS vilket gjorde att de som deltog i räddningsinsatsen hela tiden kunde följa fartygets position, kurs och fart.
- k) Lotsbåten påbörjade bogsering, men strax därefter sjönk aktern på HAJEN under ytan på grund av en översköljande våg.
- l) Livflotten lösgjordes inte automatiskt på grund av att livflottens surring inte var korrekt monterad i den hydrostatiska frigöraren.

### 4.2 Orsaker till olyckan

Den direkta orsaken till olyckan var att vatten trängde in i fartygets motorrum och att en våg i ett senare skede sköljde in över fartygets akter, vilket ledde till att fartyget vattenfylldes. Utredningen har inte kunnat fastställa den bakomliggande orsaken till vatteninträngningen.

## 5. Säkerhetsrekommendationer

De rekommendationer som lämnats till Transportstyrelsen tidigare under 2026 (se avsnitt 3.5) är fortfarande aktuella och det finns inte anledning att lämna ytterligare rekommendationer.

För Statens haverikommission

Johan Albihn

Daniel Söderman