

VIPAN – Grundstötning vid Lerholmen

Statens haverikommission har utrett en allvarlig sjöolycka
vid Lerholmen i Västra Götalands län, den 9 november
2023

27 februari 2025



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

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-221/23

Innehållsförteckning

Om Statens haverikommission	2
Sammanfattning	4
Orsaker till olyckan	4
Säkerhetsrekommendationer	4
Summary in English	4
Causes of the accident	4
Safety recommendations	5
Utredningen	5
Utredningsmaterialet	5
1. Faktaredovisning	7
1.1 Redogörelse för händelseförloppet	7
1.2 Räddningsinsatsen	8
1.3 Bärgningen	8
1.4 Skador på fartyget	9
1.5 Olycksplatsen	10
1.6 Meteorologisk information	10
1.7 Fartyget	10
1.7.1 Beskrivning av utrustning och system i relevanta delar	10
1.7.2 Färdregistratorer	14
1.7.3 Besättningen	14
1.8 Företagets organisation och ledning	15
1.9 Regelverk i urval	15
2. Vidtagna åtgärder	16
3. Analys	16
3.1 Vad hände?	16
3.2 Varför hände det?	17
3.3 Vad kan göras för att undvika en liknande olycka?	18
4. Utlåtande	18
4.1 Utredningsresultat	18
4.2 Orsaker till olyckan	19
5. Säkerhetsrekommendationer	19

Sammanfattning

Den 9 november 2023 kl. 06.00 avgick passagerarfärjan VIPAN från Saltholmens färjeläge i Göteborg, Västra Götalands län. Resan skulle gå till Vrångö. Ombord fanns endast besättningen på tre personer. Det var en regnig och blåsigt morgon och fortfarande mörkt ute. Efter att ha lämnat den upplysta hamnen och fartyget kommit ut i den mörka farleden, tyckte befälhavaren att ljuset från två instrument till vänster om honom var bländande. Han började dimma ner instrumenten och samtidigt kom fartyget ur kurs. Klockan 06.03 gick VIPAN hårt på grund i knappt 16 knops (knappt 30 km/tim.) fart vid Lerholmen, endast några hundra meter från färjeläget.

Inga personer skadades fysiskt. Räddningsinsatsen avslutades kl. 07.27.

Orsaker till olyckan

Olyckan orsakades av att riskerna vid förarplatsen, vad gäller de olika instrumentens placering och användarvänlighet, inte hade identifierats och därmed inte heller hanterats. I samband med hanteringen av instrumenten förlorade befälhavaren uppmärksamheten på framförandet av fartyget.

En ytterligare orsak var att automatstyrningen inte gav någon tydlig återkoppling som uppmärksammade föraren på när driftläget växlade mellan automatik och handstyrning.

Säkerhetsrekommendationer

De av rederiet vidtagna åtgärderna efter olyckan anses tillräckliga och SHK lämnar därför inte några rekommendationer.

Summary in English

On 9 November 2023 at 06:00 the passenger ferry VIPAN departed from the Saltholmen ferry terminal in Gothenburg, Västra Götaland county. The trip was to go to Vrångö. On board was only the crew of three people. It was a rainy and windy morning and still dark outside. After leaving the lighted harbor and as the vessel entered the dark fairway, the master found the light from two instruments to his left to be blinding. He began to dim the instruments and at the same time, the ship went off course. At 06:03 the VIPAN ran aground at a speed of just under 16 knots at Lerholmen, only a few hundred meters from the ferry terminal.

No one was injured. The rescue operation was completed at 07:27.

Causes of the accident

The accident was caused by the fact that the risks at the conning station, in terms of the location and ease of use of the various instruments, had not been identified and thus not dealt with. In connection with the handling of the instruments, the master lost attention of the ship's heading.

An additional reason was that the automatic steering did not provide any clear feedback that alerted the driver when the operating mode switched between automatic and manual steering.

Safety recommendations

The measures taken by the shipping company after the accident are considered sufficient and SHK sees no need to make any recommendations.

Utredningen

SHK underrättades den 9 november 2023 om att en allvarlig sjöolycka med passagerarfartyget VIPAN med IMO-nummer 7114422 inträffat, samma dag kl. 06.03.

Olyckan har utretts av SHK som företräts av Kristina Börjevik Kovaniemi, ordförande, Daniel Söderman, utredningsledare och Lars Dahlin, operativ utredare.

Som koordinator för Transportstyrelsen har Patrik Jönsson deltagit.

Utredningsmaterialet

Intervjuer har genomförts med delar av besättningen som var ombord vid händelsen. Fartyget undersöktes på Ö-varvet på Öckerö den 27 november 2023. Information har inhämtats från Transportstyrelsen och Kustbevakningen. Rederiets utredningsrapport har granskats.

Slutrapport SHK 2025:04

Fartygets data	
Flaggstat	Sverige
Identitet IMO-nummer/anropssignal	7114422/SKGZ
Typ av fartyg	Passagerarfartyg
Nybyggnadsvarv/år	Djupviks varv/1978
Bruttodräktighet	140
Längd, över allt	29,6 m
Bredd	6,72 m
Huvudmaskin, effekt	Två Volvo Penta D16-motorer med en sammanlagd effekt på 882 kW
Framdrivningsarrangemang	Två propellrar med fast stigning på raka axlar
Sidopropeller	Ja
Roderarrangemang	Två spadroder
Maxfart	17,5 knop
Ägarförhållande och ledning	AB Göteborg-Styrsö Skärgårdstrafik
Klassningssällskap	Transportstyrelsen
Säkerhetsbesättning	2

Uppgifter om resan	
Anlöpshamnar	Avgick från Saltholmen i Göteborg
Typ av resa	Nationell resa
Antal passagerare	0
Bemanning	3

Uppgifter om sjöolyckan	
Typ av sjöolycka	Allvarlig sjöolycka
Datum och klockslag	2023-11-09, kl. 06.03
Position och plats för sjöolyckan	Lat. 57° 39.64´ N, Long. 011° 49.87´ E
Väder	Sydsydvästlig vind 8-15 m/s, måttlig nederbörd och måttlig sikt.
Övriga omständigheter	
Konsekvenser	
- Personskador	Inga
- Miljö	Små mängder olja i sjön
- Fartygsskador	Omfattande skador i botten

1. Faktaredovisning

1.1 Redogörelse för händelseförloppet

Den 9 november 2023 skulle passagerarfärjan VIPAN göra sin första tur för dagen på linje 281. Turen skulle gå från Saltholmen i västra Göteborg och direkt ut till Vrångö i Göteborgs södra skärgård. Solen hade ännu inte gått upp och det var fortfarande mörkt ute. Vädret var ett typiskt novemberväder med nederbörd, måttlig sikt och en del vind. Vanligtvis kördes den här rutten av den snabbgående färjan VALÖ, men den var på varv och ersattes av den långsammare VIPAN.

Efter att först ha inväntat passagerarfärjan YLVAS ankomst avgick VIPAN kl. 06.00 från kajplats 3 på Saltholmen. Ombord fanns endast besättningen på tre personer. Befälhavaren satt i förarstolen och framförde fartyget. När VIPAN kommit förbi vågbrytaren vid hamninloppet ökades farten, samtidigt som en babordsgir inleddes för att komma på rätt kurs ned till Vrångö. Styrmannen satte sig efter giren i en soffa i pentryt i akterkant av styrhytten och deltog inte i navigeringen. Däcksman befann sig i passagerarutrymmet. Under giren märkte befälhavaren att displayerna från två instrument för motorövervakningen lyste starkt. Han hade inte tänkt på det när de lämnade den upplysta hamnen, men när de kom ut i den mörka farleden upplevdes ljuset från displayerna bländande. Displayerna satt till vänster om förarstolen och han kunde inte dimma ner dem mitt i giren eftersom den ena kontrollen för automatstyrningen och handstyrningen satt på det vänstra armstödet. Väl ute i farleden aktiverade befälhavaren automatstyrningen. Befälhavaren såg ljuset från fyrarna på Smörbådan och Skifteskär och när han upplevde att kursen var stabil lyfte han det vänstra armstödet för att nå displayerna bättre.

För att dimma ner ljuset på displayerna behövde två knappar tryckas in samtidigt. Knapparna var inte bakgrundsbelysta och befälhavaren tog därför fram sin mobiltelefon och aktiverade ficklampan i den för att se bättre. När han justerade ner ljusstyrkan på den första displayen blev den istället helt svart. Under tiden som han försökte justera ljusstyrkan såg han något dyka upp framför fartyget, men hann inte gira undan. Fartyget körde upp på Lerholmen i nästan 16 knops fart. Klockan var då 06.03.



Figur 1. Den aktuella resan. VIPAN av gick kl. 06.00 från Saltholmen, som ligger uppe till vänster i bild och körde upp på Lerholmen tre minuter senare. Den markerade färdvägen baseras på spår från AIS-systemet, viss avvikelser från den verkliga resan kan förekomma. Bild: Google Earth/Landsat/Copernicus.

1.2 Räddningsinsatsen

Omedelbart efter grundstötningen larmades sjö- och flygräddningscentralen (JRCC) på VHF-kanal 16. Besättningen gjorde också en skadeinventering och såg att fartyget tog in vatten. Fartyget stod dock stadigt på grund. JRCC kallade ut enheter och inom en kvart hade fyra fartyg anlänt, varav två var Styröbolagets egna fartyg RIVÖ och VESTA. Sjöräddningsinsatsen avslutades kl. 07.27. Därefter var det rederiets ansvar att bärga VIPAN. Besättningen blev avlöst vid åttatiden på morgonen och kunde åka iland och få krisstöd.

1.3 Bärgningen

Dykare undersökte skrovet och en bärgningsplan togs fram som sedan kommunicerades med Transportstyrelsen. Under dagen och kvällen tätades skrovläckor temporärt och extra läns-pumpar med egen kraftförsörjning sattes ombord. Diverse tankar med olja och bränsle tömdes för att minimera spill, men också för att lätta fartyget. För att förhindra att fartyget skulle vrida sig vid en vindkantring så säkrades fartyget med tampar iland.

Under kvällen vid 21-tiden drogs VIPAN flott och bogserades till Ö-varvet på Öckerö i Göteborgs norra skärgård av SOUND HORIZON. Under bogseringen till varvet medföljde även Kustbevakningens fartyg KBV 032. VIPAN anlände till Ö-varvet vid 23-tiden och bärgningen var därmed avslutad. Omedelbart därefter lyftes fartyget upp på land.

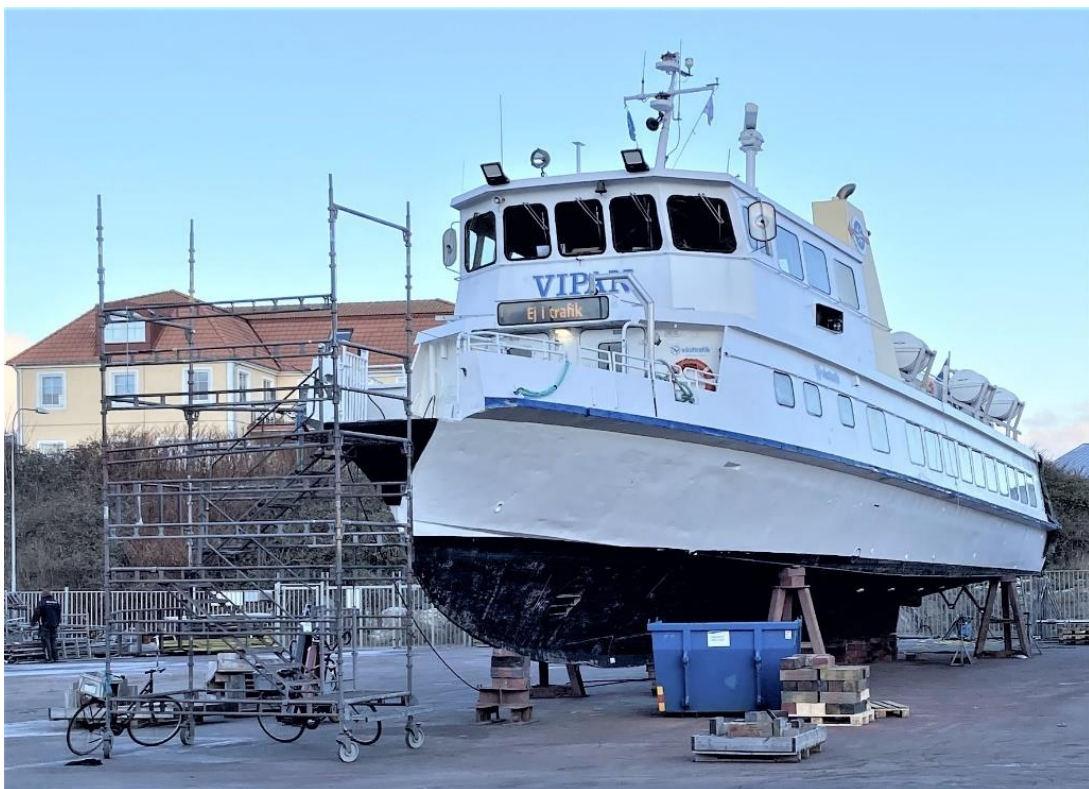
Totalt bistod 11 fartyg under dagen, varav sju under själva räddningsinsatsen.



Figur 2. VIPAN på grund vid Lerholmen. Foto: Kustbevakningen.

1.4 Skador på fartyget

Fartyget fick omfattande skador. Skrovet skadades främst i den förliga delen av kölen och längs med styrbordssidan. Styrbords propeller och roder skadades allvarligt. Styrbords roder veks bakåt och gjorde ett hål i skrovet. Intill styrbords propelleraxelgenomföring uppstod också hål. Vatteninträngningen skedde dock främst från skadorna i fören.



Figur 3. VIPAN på Ö-varvet, Öckerö. Fotot är taget efter grundstötningen.

1.5 Olycksplatsen

Fartyget körde upp på ön Lerholmen som ligger strax väster om färjeläget på Saltholmen. Ön är cirka 200 meter lång och 100 meter bred. På öns högsta punkt finns ett fast sjömärke i form av en vitmålad båk. Lerholmen är bergig utan någon större växtlighet. Öster om Lerholmen ligger Aspholmarna och Saltholmens färjeläge. I det cirka 200 meter breda sundet däremellan går farleden där färjorna mellan södra skärgården och Saltholmen normalt går.

VIPAN körde upp i en vik. På båda sidor av viken finns relativt branta klippor och stenar. Om fartyget istället hamnat några meter åt ettdera hållet hade konsekvenserna för såväl fartyg som besättning sannolikt varit allvarligare.

1.6 Meteorologisk information

Enligt SMHI:s uppgifter var vinden sydsydvästlig och hade vid Vinga byar upp till 15 m/s och inne i centrala Göteborg upp till 8 m/s. Det var måttlig sikt, cirka 2,5 nautiska mil och tidvis regn. Uppgifterna från SMHI överensstämmer med vittnesuppgifter och bilder från Lerholmen samma morgon.

Natten avslutades kl. 05.28 och övergick då till det som kallas astronomisk gryning fram till kl. 06.12. Soluppgången inträffade kl. 07.42. Det rådande vädret med molnighet medförde också att solens strålning begränsades.

1.7 Fartyget

VIPAN är ett passagerarfartyg som är klassat för skärgårdstrafik i fartområde E. Det finns 202 sittplatser ombord, varav 154 inomhus. Fartyget är certifierat för upp till 298 passagerare. Fartyget är 29,6 meter långt och 6,7 meter brett. Djupgåendet är ungefär 1,5 meter. Fartyget har varit i rederiets ägo sedan det byggdes. Framdrivningen sker med två dieselmotorer på sammanlagt 882 kW (1 200 hk) som via backslag och raka propelleraxlar driver varsin propeller med fast stigning. Akter om propellrarna sitter två spadroder. Toppfarten är 17,5 knop.

Genom åren har fartyget genomgått flera uppgraderingar av såväl passagerarutrymmen, styrhytt, framdrivningsmaskineri och andra tekniska system.

Minimibemanningen är två personer, befälhavare (med lägst klass VI behörighet) och däcksmän (med lägst lättmatrosbehörighet).

1.7.1 Beskrivning av utrustning och system i relevanta delar

Styrhytten på VIPAN

Styrhytten var placerad överst och längst fram på däckshuset och sträckte sig längs hela fartygets bredd. Förarplatsen var placerad i centerlinjen. Från förarplatsen hade man utsikt föröver och åt sidorna. För att se akteröver fanns backspeglar på var sida om styrhytten och även en kamera. Fördäcket där passagerarna gick av och på, sågs från förarplatsen.

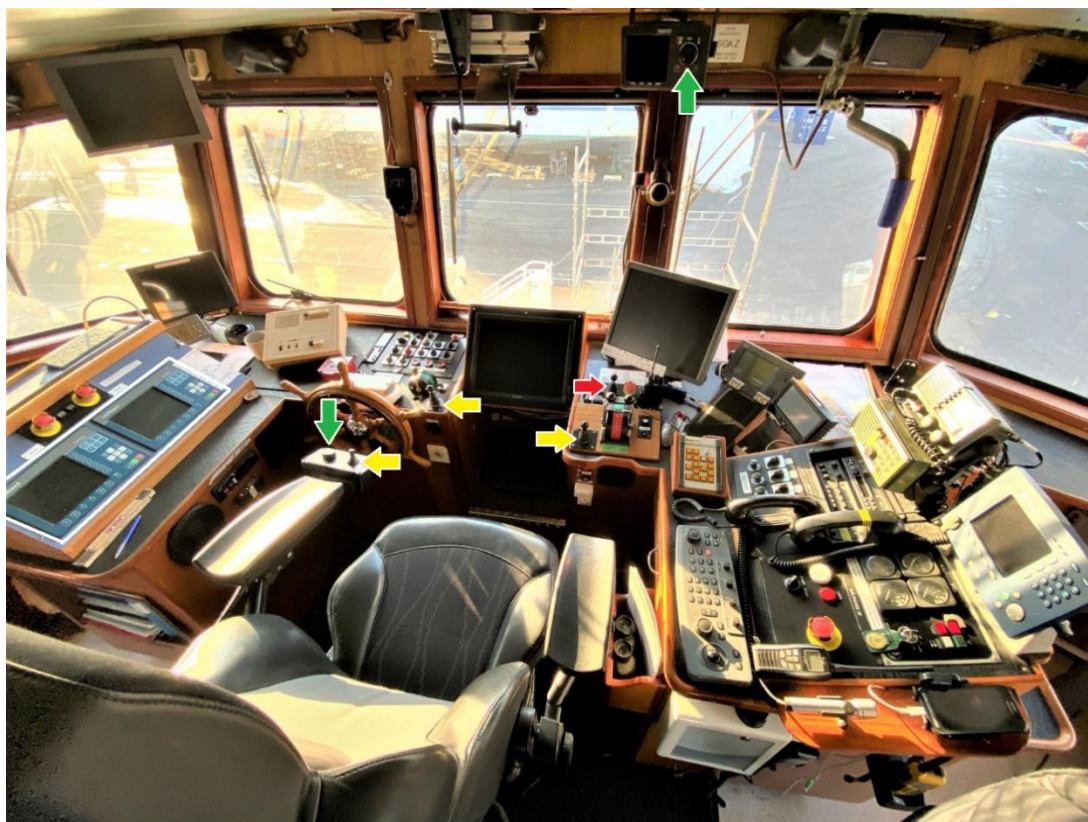
Instrument och reglage för navigering, manövrering och motorövervakning var placerade i en hästskoform runt föraren. Bakom förarplatsen fanns på babordssidan en soffa med bord och ett pentry. På styrbordssidan fanns plats för papperssjökort, en plats för däcksmän/utkik men även en toalett och utgång mot däck.

Förarplatsen

När fartyget byggdes var all bryggutrustning placerad rakt framför styrplatsen. Under åren har nya instrument och hjälpmedel tillkommit. När fartyget var nytt 1978 fanns till exempel inte elektroniska sjökort och satellitnavigering. För att alla instrument skulle få plats behövde nya konsoler byggas på var sida om styrplatsen. Detta gjorde också att alla instrument blev avläsbara och nåbara från styrplatsen.

För att underlätta för besättningar när de flyttar mellan fartyg, har rederiet haft som mål att använda samma modell av exempelvis radar och elektroniska sjökort på samtliga fartyg.

Framför föraren fanns de mest väsentliga instrumenten för navigeringen, en radar, en skärm för elektroniska sjökort och i takhöjd fanns magnetkompassen och huvudenheten för automatstyrningen. För manövrering fanns reglage för de båda huvudmaskinerna och bogpropellern. Det fanns även tre styrspakar och en ratt för handstyrning, se figur 4.



Figur 4. Styrhytten på VIPAN. De två gröna pilarna markerar de båda vridknapparna för automatstyrningen. De tre gula pilarna markerar styrspakarna. Den röda pilen markerar styrspaken som verkar direkt på rodet utan att gå via automatstyrningens huvudenhet. Till vänster om förarstolen syns de två motorpanelerna innanför den vita rektangeln.

Till höger om föraren fanns en konsol med utrustning för radiokommunikation (VHF), satellitpositionering (GPS, Glonass etc.), automatiskt identifieringssystem (AIS) och vanlig FM-radio. Det fanns även start/stopp för en dieselgenerator och ett tangentbord för det elektroniska sjökortet.

Till vänster om föraren fanns panelerna för de båda huvudmaskinerna och ovanför dessa fanns motorernas nödstopp. Det fanns även här ett instrument för satellitpositionering framför motorpanelerna.

Instrumenten var inte grupperade efter funktion. Exempelvis fanns instrument för satellitpositionering och kontroller för maskinteknisk utrustning på båda sidor av

förarplatsen. Det fanns elva skärmar runt föraren och i tillägg till det fanns det radiokommunikationsutrustning, tangentbord, nödstopp med mera.

Styrautomaten

Automatstyrningen var en SIMRAD AP70 som fick signal från en GPS-kompass av modell JRC JLR-21. Huvudenheten var monterad i takhöjd framför föraren bredvid magnetkompassen. Från huvudenheten kunde kursen, i autoläge, justeras med hjälp av en vridknapp. I standbyläge, som innebar handstyrning, användes istället samma vridknapp för att ändra rodervinkeln.

På förarstolens vänstra armstöd fanns en kontroll för automatstyrningen. Autoläget aktiverades genom att en vridknapp trycktes ner, kursen kunde sedan justeras genom att rotera knappen. Bredvid vridknappen satt en styrspak för handstyrning. Genom att röra styrspaken på armstödet åt något håll gick styrningen över från auto till standby.

Ett akustiskt larm gavs vid fel på styrningen, till exempel om inställd kurs avvek från verklig kurs.

Det gavs däremot inget akustiskt larm när man skiftade mellan de två driftlägena auto och standby. På armstödet fanns en lysdiod mellan vridknappen och styrspaken som tändes när automatiken var aktiverad, se vänstra bilden i figur 5. På huvudenheten fanns två bakgrundsbelysta knappar som indikerade om styrningen var i läge auto eller standby, se högra bilden i figur 5.



Figur 5. Vänstra bilden: Kontrollen för automatstyrningen på vänster armstöd (armstödet uppfällt). Mellan vridknappen och spaken syns den lysdiod som indikerar driftläge (markerad med en röd cirkel). Högra bilden: Automatstyrningens huvudenhet som fanns i takhöjd. Längs ner till vänster ses de två knapparna STBY och AUTO som indikerar driftläge (markerade med en röd rektangel).

Framför föraren fanns tre spakar för handstyrning. Två av dem satte automatstyrningen i standby om man rörde dem, precis som spaken i armstödet.

Vid den tredje och förligaste spaken fanns ett nödstopp monterat intill. Om nödstoppet aktiverades bröts strömmen till huvudenheten för automatstyrningen. Styrspaken kontrollerade då rodren direkt.

Det fanns två olika lägen för kurshållning.

- Auto: Fartyget styrdes automatiskt på en inställd kurs. I detta läge kompen- serade inte automatstyrningen för någon avdrift orsakad av ström och/eller vind.
- NoDrift: Fartyget styrdes längs en beräknad kurslinje, från nuvarande position och i en riktning som angavs av användaren. Om fartyget drev bort från den beräknade kurslinjen på grund av ström och/eller vind, kompen- serade auto-

matstyrningen för det och fartyget följde den beräknade kurslinjen. NoDrift-läget krävde kontinuerlig positionsangivelse från exempelvis satellit (GNSS).

Det finns inget som tyder på att det vid tillfället skulle funnits störningar i satellitnavigeringssystemen som påverkat automatstyrningen.

Motorinstrumenten

Till vänster om föraren fanns två displayer med knappsatser för övervakning av de båda huvudmaskinerna. De var av fabrikat ComAp, modell IntelliVision 8 och levererades av Volvo Penta som också levererat huvudmotorerna. Dessa instrument var ursprungligen framförallt utvecklade för styrning av generatorer etc.

Genom att hålla ESC-knappen intryckt i två sekunder skiftades funktion mellan dag- och nattläge på displayen. För att justera ljusstyrkan behövde ESC-knappen hållas in och sedan kunde ljuset ökas eller minskas med funktionen pil upp eller pil ner.

Styrhytten på snabbfärjorna Valö och Rivö

De snabbgående systerfartygen VALÖ och RIVÖ byggdes 2010 i Norge. De kan gå i 25 knops fart, till skillnad från VIPAN som har en toppfart på drygt 17 knop.



Figur 6. Styrhytten på snabbfärjan VALÖ. Två navigatörer sitter bredvid varandra med varsin uppsättning av instrument och kontroller för navigation och framförande.

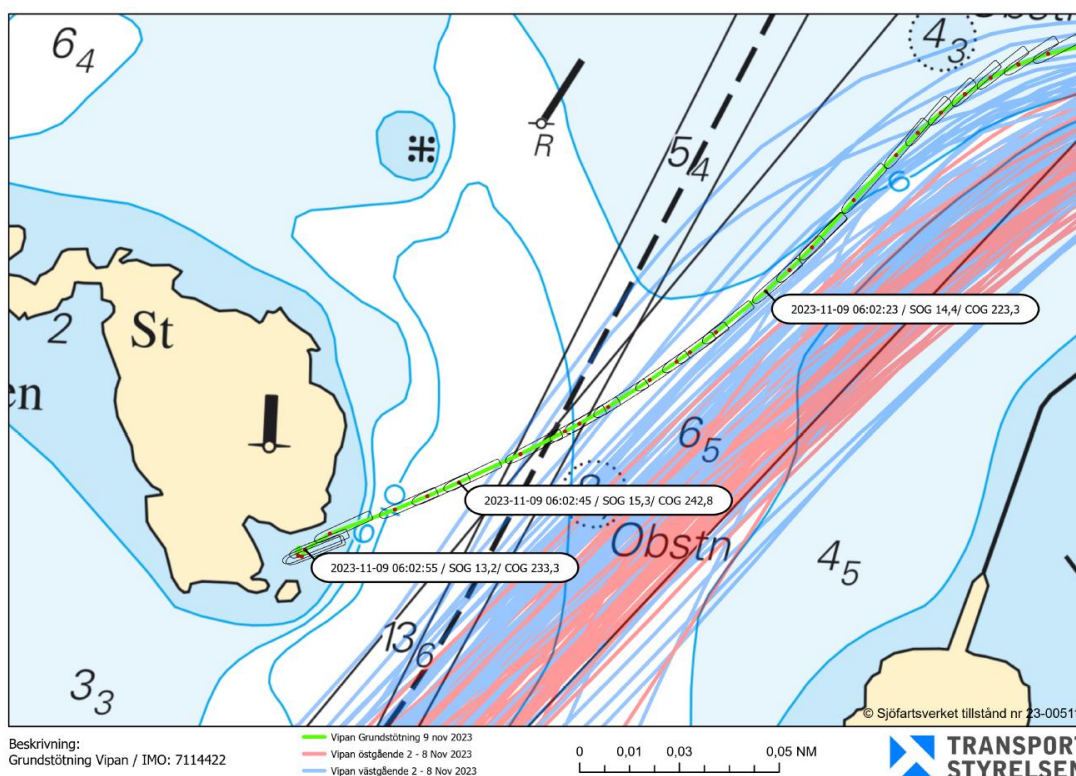
Styrhytten på VALÖ är uppbyggd enligt pilot/co-pilot modellen och enligt de särskilda regler som finns för höghastighetsfartyg från den internationella sjöfartsorganisationen IMO (SOLAS kapitel X, HSC-koden).

Två navigatörer, befälhavare och styrman, sitter bredvid varandra och det finns dubbla uppsättningar av bland annat radarskärmar och elektroniska sjökort. Det är normalt en som kör fartyget medan den andra stöttar och kontrollerar. De kan när som helst växla mellan uppgifterna. Eftersom dessa fartyg är betydligt nyare än VIPAN hade de redan från början

omfattande instrumentering och var avsedda att köras av två personer. Automatstyrningen på VALÖ fungerar i huvudsak på samma vis som på VIPAN, men med den skillnaden att ett akustiskt larm avges när driftlägena ändras från automatik till standby (handstyrning) via styrhjulet (vridknappen). Normalt växlas dock driftläge med tryckknappar som kräver ett distinkt nedtryck.

1.7.2 Färdregistratorer

Det fanns såväl AIS-spår som en inspelning från fartygets elektroniska sjökort som visade resan fram till grundstötningen. Av spåren kan man se att fartyget sakta börjar gira styrbord kort efter att babordsgiren in mot farleden avslutats. Det går inte att tydligt se att fartyget gått på en rak kurs någon längre stund innan styrbordsgiren börjar. Farten var efter babordsgiren cirka 14 knop och ökade succesivt till nästan 16 knop strax före grundstötningen. Från det att fartyget började avvika åt styrbord tills att fartyget grundstötte gick det ungefär 25–30 sekunder.



Figur 7. AIS-spår från VIPAN mellan den 2 till 9 november. Det gröna spåret visar resan den 9 november medan de röda och blå spåren är mellan den 2 till 8 november. Röda spår är i riktning in mot Saltholmen och blå spår i riktning ut från Saltholmen. Bild från Transportstyrelsen.

1.7.3 Besättningen

Befälhavaren var 58 år och hade behörighet fartygsbefäl klass IV, specialbehörighet för höghastighetsfartyg och maskinbefäl klass VIII. Han började i rederiet 1995 som befälhavare. Befälhavaren hade arbetat den 2, 3 och 8 november och innan dess varit sjukskriven i tre månader.

Styrmannen var 46 år hade behörighet fartygsbefäl klass VI, specialbehörighet för höghastighetsfartyg och maskinbefäl klass VIII. Styrmannen anställdes som matros i rederiet 1999 och gjorde sitt första pass som styrman 2016. Sedan 2018 har han varit anställd som styrman och från 2021 även vikarierat som befälhavare, bland annat på VIPAN.

Däcksman var 63 år och hade varit anställd i rederiet som däcksman sedan 1990. Däcksmannen hade matrosbehörighet och VHF certifikat.

1.8 Företagets organisation och ledning

AB Göteborg-Styrsö Skärgårdstrafik eller Styrsöbolaget som är det vardagliga namnet på företaget, är ett över hundraårigt rederi med 16 egna fartyg samt drift och bemanning av fyra fartyg ägda av Västtrafik. Sedan 2004 ägs Styrsöbolaget av Transdev som är en multinationell koncern med över 100 000 anställda. Inom Transdev Sverige AB finns även ett annat rederi, Blidösundsbolaget som huvudsakligen bedriver sin verksamhet på ostkusten.

Styrsöbolaget kör kollektivtrafik på uppdrag av Västtrafik, uppdelat på två avtal: Södra skärgården och Älvtrafiken. Skärgårdstrafiken avgår i huvudsak från Saltholmen till öarna i södra skärgården fördelat på fyra linjer: 281–284.

1.9 Regelverk i urval

De relevanta regler som finns angående utrustningen för navigation, kommunikation och framförande i Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om fartyg i nationell sjöfart (TSFS 2017:26). Reglerna är generella och reglerar inte närmare inte vilken utrustning som ska finnas på bryggan eller hur den ska vara placerad.

De anges att kommunikationsutrustning bör vara tillgänglig i anslutning till fartygets huvudsakliga styrplats och utan svårighet möjliggöra kommunikation under gång och vid nöd. Kommunikationsutrustningen bör inte vara placerad på ett sådant sätt att utrustningen kan avleda uppmärksamhet från fartygets framförande (9 kap.).

Vidare anges att fartyg ska vara utformade och utrustade för att kunna navigeras säkert och ändamålsenligt under de väderförhållanden i vilka fartyget är avsett att användas. Navigationsrelaterade risker som kan förväntas uppstå under resa ska kunna hanteras på ett betryggande sätt (10 kap.).

För höghastighetsfartyg (HSC-fartyg) finns mer detaljerade krav på hur styrplatsen ska vara utformad i Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om säkerheten på höghastighetsfartyg (TSFS 2009:102). Regler angående styrplatsens utformning återfinns i kapitel 15. Föreskriften är skriven på engelska. I korthet innebär reglerna att instrument och reglage ska vara placerade så att de kan ses och användas när personen sitter ned. Instrument ska vara logiskt grupperade enligt deras respektive funktioner. Kombinationsinstrument med flera olika funktioner ska inte användas. VIPAN faller inte in under dessa regler, men rederiet har uppgett att man i möjligaste mån försökt att följa dessa regler ändå.

2. Vidtagna åtgärder

Efter grundstötningen beslutade Styröbolaget att huvudbolaget Transdev skulle genomföra en olycksutredning. Slutsatserna från den utredningen mynnade ut i ett antal rekommendationer till Styröbolaget. Rekommendationerna har till stor del redan hanterats inom Styröbolaget och listas nedan.

Rekommendationer som utfärdades i samband med den interna utredningen

- Rederiet bör undersöka om det finns behov att uppdatera fartygsmanualerna i syfte att tydliggöra att åtgärder som kan kräva navigatörens uppmärksamhet som ska utföras vid kaj eller med stöd av annan person.
- Då fartyget är ett ersättningsfartyg för HSC-fartygen bör rederiet tydliggöra befälhavarens ansvar att en eventuell styrman ska delta aktivt i navigeringen.

Beslutade men inte genomförda aktiviteter

- Rederiet kommer se över hur dimmerfunktion på avsedd motorpanel kan förbättras/förtydligas.

Genomförda åtgärder

- Automatstyrningen har försetts med ett akustiskt larm som gör navigatören uppmärksam på att automatstyrningen stängts av.
- Rederiet har justerat och anpassat tidtabellen när man ersätter snabbgående fartyg med långsammare fartyg under längre perioder, för att minska risken för irritation hos passagerare och minska stresspåverkan för besättningen.
- Rederiet har försett bryggan med kompletterande belysning som inte är bländande, för att besättningen lättare ska kunna se instrument, sjökort etc. i mörker.
- Rederiet har försett VIPAN med extra navigationsutrustning (skärm för elektroniskt sjökort) för att säkerställa och förbättra styrmans möjlighet att delta aktivt i navigeringen på en dedikerad plats.

3. Analys

Analysen utgår från händelseförloppet och berör såväl omständigheterna vid olyckan som förarplatsens utformning.

Det har inte framkommit något under utredningsarbetet som föranleder SHK att djupare analysera räddningsinsatsen eller bärgningen.

3.1 Vad hände?

VIPAN avgick kl. 06.00 från Saltholmen. När fartyget passerat vågbrytaren ökades farten och en babordsgir inleddes. När befälhavaren upplevde att fartyget låg på en stabil kurs i farleden, lyfte befälhavaren det vänstra armstödet på förarstolen för att justera ljusstyrkan på två motorpaneler. Justeringen av ljusstyrkan blev mer tidskrävande än vad som först antagits och han tappade fokus på framförandet av fartyget. Motorpanelernas placering gjorde också att befälhavaren nu stod vänd bort från färdriktningen. Under tiden kom fartyget ur kurs och gick på grund i knappt 16 knops fart.

3.2 Varför hände det?

Omständigheterna

Vid tillfället var det mörkt, blåsigt och regnigt, men inget anmärkningsvärt väder för årstiden. Besättningen var erfaren och kunde linjen väl. VIPAN kördes vanligen av endast en person men när man nu ersatte snabbfärjan, så var man två personer i styrhytten, befälhavare och styrman. Styrmannen deltog dock inte aktivt i navigeringen och hade heller ingen dedikerad plats i styrhytten.

VIPAN var långsammare än den ordinarie snabbfärjan som tidtabellen var anpassad för. Därför fanns det en risk att man inte kunde hålla tidtabellen.

Styrhyttens utformning

Styrhytten på VIPAN var uppbyggd på ett annat sätt än på den ordinarie snabbfärjan. Föraren satt ensam med all instrumentering omkring sig. I de fall då det fanns en till navigatör, hade denne inte en given plats eller extra navigationsutrustning som gjorde att denne enkelt kunde vara med för att stötta och kontrollera navigeringen. Det fanns heller inga skrivna instruktioner för de fall då det fanns två navigatörer i styrhytten, eftersom VIPAN normalt kördes av en ensam befälhavare.

Justeringen av ljusstyrkan på motorpanelerna

Att ändra ljusstyrkan på en panel som man har bredvid sig kan tyckas vara en så pass enkel uppgift att man inte instinktivt ber om hjälp för det. Uppgiften blev dock snabbt mer komplex eftersom knapparna inte var bakgrundsbelysta. Befälhavaren behövde både komma närmare panelen och ordna ljus från mobiltelefonen för att kunna se. Med telefonen i ena handen behövde han dessutom trycka in två knappar samtidigt med den andra handen. Motorpanelernas placering till vänster om förarstolen gjorde också att befälhavaren stod vänd mot babord och tappade uppsikten framåt och åt styrbord mot Lerholmen.

Automatstyrningen

Automatstyrningen varnade inte för ändringar av driftlägen annat än med tämligen diskreta lampor, varav den ena fanns på det vänstra armstödet och var inte längre synlig efter att armstödet lyfts och den andra fanns i takhöjd på motsatt sida från motorpanelerna. Hade det varit ett fel på automatstyrningen hade ett akustiskt larm avgetts. Det finns inget som tyder på att det varit fel på automatstyrningen.

Det har inte med säkerhet kunnat fastställas att automatstyrningen varit aktiverad. Automatstyrningen kan ha varit aktiverad, men gått över i standbyläge när befälhavaren lyfte armstödet. Det kan också vara så att automatstyrningen aldrig aktiverades, men att befälhavaren inte noterat lysdioden i armstödet eller knappen på huvudinstrumentet i takhöjd. Ett tredje alternativ är att befälhavaren oavsiktligt kommit åt vridknappen på armstödet och gjort en mindre kursändring. Uppgifterna i utredningen talar dock för att automatstyrningen sannolikt oavsiktligt kopplats ifrån när armstödet lyftes efter babordsgiren.

3.3 Vad kan göras för att undvika en liknande olycka?

Runt förarplatsen fanns en mängd olika instrument av olika typ och fabrikat. Instrumenten var inte samlade i grupper efter vilken funktion de hade. Till exempel fanns det instrument för satellitpositionering både till höger, till vänster och rakt framför föraren. Att samla dessa i närheten av varandra underlättar för att kunna jämföra dessa med varandra. Det fanns även ett antal styrspakar för handstyrning på olika platser. En översyn för att se om det går att förenkla, gruppera och rentav ta bort instrument och annat, som kan anses överflödigt, kan underlätta för den som framför fartyget. Instrument som är placerade vid sidan om förarplatsen gör att föraren förlorar uppmärksamheten framåt när man läser av eller använder dem. De instrument och reglage som var mest relevanta för navigeringen och framförandet av fartyget var dock placerade rakt framför styrplatsen.

Automatstyrningen bör vara utformad på så vis, att ett akustisk eller annat lämpligt larm avges, när driftlägena ändras. Om någon oavsiktligt kommer åt en knapp eller liknande som ändrar driftläget, ska den som framför fartyget uppmärksammas på detta.

Rederiet har själva identifierat flera olika åtgärder som höjer säkerheten. Dessa åtgärder hanterar de brister som uppmärksammats i denna utredning. Därför lämnar inte SHK någon rekommendation. Se vidare avsnitt 2 om vidtagna åtgärder.

4. Utlåtande

4.1 Utredningsresultat

- a) Grundstötningen skedde under den första turen för dagen.
- b) Samtliga i besättningen var erfarna och hade arbetat länge i rederiet.
- c) Den långsammare VIPAN ersatte vid tillfället den ordinarie snabbfärjan VALÖ.
- d) Det var mörkt ute.
- e) Hamnen som fartyget avgick från var upplyst.
- f) När fartyget strax efter avgång kommit ut ur hamnen, ändrades de yttre ljusförhållandena.
- g) Befälhaven blev störd av den starka belysningen från motorpanelerna.
- h) För att justera ljusstyrkan på motorpanelerna behövde knapparna lysas upp.
- i) Justeringen av ljusstyrkan blev mer tidskrävande än vad som först antogs.
- j) Kontroller för automatstyrningen fanns på det armstöd som lyftes när ljusstyrkan på instrumenten skulle justeras.
- k) Det fanns inget akustiskt larm om att driftlägena ändrades på automatstyrningen.
- l) Motorpanelernas placering gjorde att befälhavaren var vänd åt babord och förlorade uppsikten framåt och åt styrbord.
- m) Under tiden som befälhavaren var upptagen med belysningen på motorpanelerna, vek fartyget av i en mer västlig kurs.
- n) Fartyget gick hårt på grund i nästan 16 knops fart.
- o) Ingen person skadades.
- p) Fartyget fick omfattande skador i botten.

4.2 Orsaker till olyckan

Olyckan orsakades av att riskerna vid förarplatsen, vad gäller de olika instrumentens placering och användarvänlighet, inte hade identifierats och därmed inte heller hanterats. I samband med hanteringen av instrumenten förlorade befälhavaren uppmärksamheten på framförandet av fartyget.

En ytterligare orsak var att automatstyrningen inte gav någon tydlig återkoppling som uppmärksammade föraren på när driftläget växlade mellan automatik och handstyrning.

5. Säkerhetsrekommendationer

De av rederiet vidtagna åtgärderna efter olyckan anses tillräckliga och SHK lämnar därför inte några rekommendationer.

För Statens haverikommission

Kristina Börjevik Kovaniemi

Daniel Söderman