



SJÖFARTSINSPEKTIONEN

**Sjöfartsverkets rapportserie B
2007-12**

Torrlastfartyget SAN REMO -J8B2632-
grundstötning den 26 april 2007

RAPPORT

Torrlastfartyget SAN REMO grundstötning den 26 april 2007



RAPPORT

Torrlastfartyget SAN REMO grundstötning den 26 april 2007

Datum: 2007-06-14

Vår beteckning: 080202-07-15960

Utredningsenheten Björn Molin, 011-19 13 27

Rapporten finns www.sjofartsverket.se Sjöfartsinspektionen
även på vår hemsida olyckor och tillbud - haverirapporter

Eftertryck tillåts med angivande av källan

Innehållsförteckning

Sammanfattning	1
Sammanfattning av orsaker, faktorer och rekommendationer	1
Faktaredovisning	2
Fartyget.....	2
Hamnstatskontroller.....	3
Besättningen	3
Det aktuella farledsavsnittet.....	4
Lotsplikt.....	4
Vädret	4
Faktainsamling.....	4
Händelseförlopp	5
Enligt befälhavaren och överstyrman	5
Enligt vad som kan utläsas av AIS inspelning.....	6
Enligt radarinspelning och VHF-trafik	11
Händelseförloppet efter grundstötningen.....	11
Analys	12
Orsaker och faktorer	14
Rekommendationer	15
Skador	15

Sammanfattning

San Remo var på väg från Szczecin i Polen till Hällekis i Vänern med last av sockerbetspellets. Fartyget passerade Trubaduren fyr på ingående mot Göteborg där kanallots skulle borda cirka klockan 0400. På bryggan fanns befälhavaren och överstyrman.

San Remo närmade sig Böttö fyr där en styrbordsgir skulle inledas mot den södra farleden, Böttöleden. Giren inleddes emellertid inte och fartyget grundstötte klockan 0321 den 26 april 2007 på position N57° 39',347 E 011° 42',708 syd om Ådeskär.

Sammanfattning av orsaker, faktorer och rekommendationer

Utredningen visar att befälhavarens sänkta uppmärksamhet på grund av trötthet medverkade till att fartyget grundstötte. Befälen navigerade mestadels med hjälp av visuella referenser. Det elektroniska sjökortet var ur funktion.

Befälhavaren hade under de senaste 24 timmarna haft tillfälle att vila under tre timmar och han var vid händelsen relativt nyvaken.

Förhållandet visar på vikten av att vaktgående personal får den vila som stipuleras i STCW-koden.

Det visar också på vikten av att alltid använda fler än en navigeringsmetod. Detta gäller speciellt vid navigering i trånga farvatten.

Faktaredovisning

Fartyget

Namn:	SAN REMO
IMO nr:	6507983
Reg.bet.:	J8B2632
Hemort:	St. Vincent & Grenadines
Redare:	Sonata Shipping Co. Ltd
Operatör:	RMS Lubeck Schiffahrtsges.mbH
Brutto:	1 283
Löa:	72,05 Meter
Bredd:	11,3 Meter
Djupgående:	3,67 Meter
Klass:	Bureau Veritas
Byggnadsår:	1965
Byggnadsmaterial:	Stål
Maskinstyrka:	971 kW
Besättning:	5

San Remo byggdes år 1965 vid Kroeger varvet i Rendsburg, Tyskland. Fartyget var ett så kallat akterbygge där besättningens utrymmen och bryggan fanns i däckshuset längst akterut på väderdäck och maskinrummet därunder. Ögonhöjden från San Remos brygga var cirka 8 meter över vattenytan. Hon hade öppna bryggvingar och sikten från bryggan var god.

Den med avseende på händelsen mest intressanta utrustningen på bryggan bestod av två radarapparater av fabrikat Furuno. Båda dessa var i drift vid händelsen. Elektroniskt sjökort var av märke Transas och var ur funktion när grundstötningen inträffade.

Ombord fanns bland annat också två GPS navigatorer av märke Furuno. Fartyget var även utrustat med AIS.

Framdrivningsmaskineriet bestod av en Deutz huvudmaskin som utvecklade 971 kW som var kopplad till en propeller med vridbara blad. På full fart gjorde fartyget cirka 12 knop. En tvärställd propeller (bogpropeller) var installerad förut i fartyget.

Lasten bestod av 1 197 ton sockerbetspellets som är en restprodukt som används till djurfoder.

Hamnstatskontroller

San Remo har sedan år 2000 varit utsatt för 21 hamnstatskontroller. Vid inspektionerna konstaterades enstaka brister men inga så allvarliga att de ledde till nyttjandeförbud.

Besättningen

Besättningen bestod av befälhavare, överstyrman, maskinchef och två matroser.

Befälhavaren hade varit anställd i rederiet i cirka 6 år. Han hade tjänstgjort på San Remo sedan oktober 2004. Befälhavaren tillträdde den senaste tjänstgöringsperioden cirka 12 månader före händelsen.

Den 25 april hade han vakt mellan klockan 0300 och 1000. Han arbetade under dagen med reparation av en dator och gick sedan vakt mellan klockan 1800 och 2400.

Befälhavaren sov sedan tills han purrades kort före klockan 0300.

Befälhavaren har uppgett att San Remo hade gått i fart på Vänern under hela den tid som han varit på fartyget. Han ansåg sig därför vara känd med farleden in mot Göteborg.

Det aktuella farledsavsnittet

Vid gång mot södra farleden till Göteborg finns bojarna Böttö västra och Sven-Edvin på södra sidan. Norr om farleden är fyren Vasskärsgrund placerad och väster om fyren finns en boj som visar ett rött blyxtljus var tredje sekund. Vasskärsgrund är försedd med racon vilket innebär att den är en radarfyr som vid påverkan av radarns signaler svarar med en förstärkt signal. Signalen uppträder på radarskärmen i form av ett radiellt eko som går ut från fyren i riktning från fartyget. På Vasskärsgrund svarar racon under 10 sekunder med ett 0,5 M långt radiellt eko och morsetecknet B (— · · ·) var 20 sekund. Räckvidden är 4 M. Fyren är också försedd med fasadbelysning.

Cirka 300 meter nordväst om Vasskärsgrund finns fundamentet från den gamla fyren Vasskären (se sidan 9).

Lotsplikt

Fartyg är skyldiga att anlita lots i det inre vatten som finns utanför kusterna. I bilaga 1 till Sjöfartsverkets föreskrifter och allmänna råd (SJÖFS 2005:13) om lotsning finns specificerat gällande lotspliktsgränser, farleders längd, bordningsplatser etc.

Gränsen för att anlita lots i den aktuella farleden var att fartygets längd och bredd var lika med eller över 110 x 18 meter. Detta innebär att San Remo inte var lotspliktig. Fartyget hade inte heller anlitat någon lots för resan in till Göteborg. Däremot skulle kanallots borda i Göteborg där andra lotspliktsgränser gällde.

Vädret

Vid tillfället rådde mörker och sikten var god. Vinden var sydlig cirka 7 m/sek. Ingen ström av betydelse förekom.

Faktainsamling

- Intervju med befälhavaren och överstyrman.
- Intervju med den lots som sattes ombord på San Remo efter grundstötningen.
- Intervju med en båtman på lotsbåt 747.

- Information från AIS.
- Information från VTS radarinspelning.
- Uppgifter från databasen Seasearcher.

Händelseförlopp

Enligt befälhavaren och överstyrman

Efter avslutad lastning av 1 197 ton sockerbetspellets avgick San Remo från Szczecin, Polen den 24 april 2007 och var destinerad till Hällekis i Vänern.

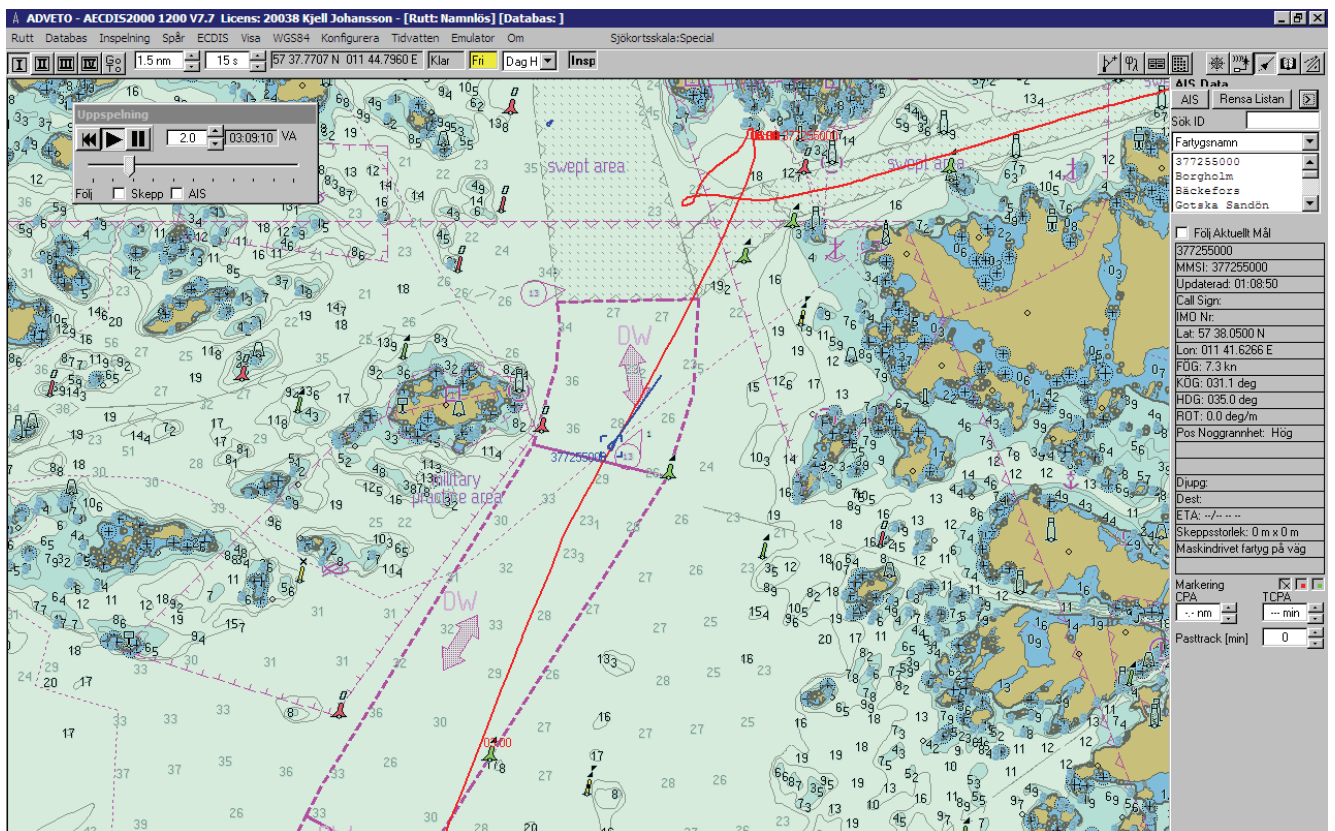
Den 26 april cirka klockan 0300 kom befälhavaren till bryggan där han avlöste överstyrman som stannade kvar för att assistera. Fartyget hade då passerat Trubaduren fyr på ingående mot Göteborg. Det var planerat att kanallots skulle tas cirka klockan 0400.

Vid passage av bojen Uppgrund reducerade befälhavaren farten till 5 – 6 knop.

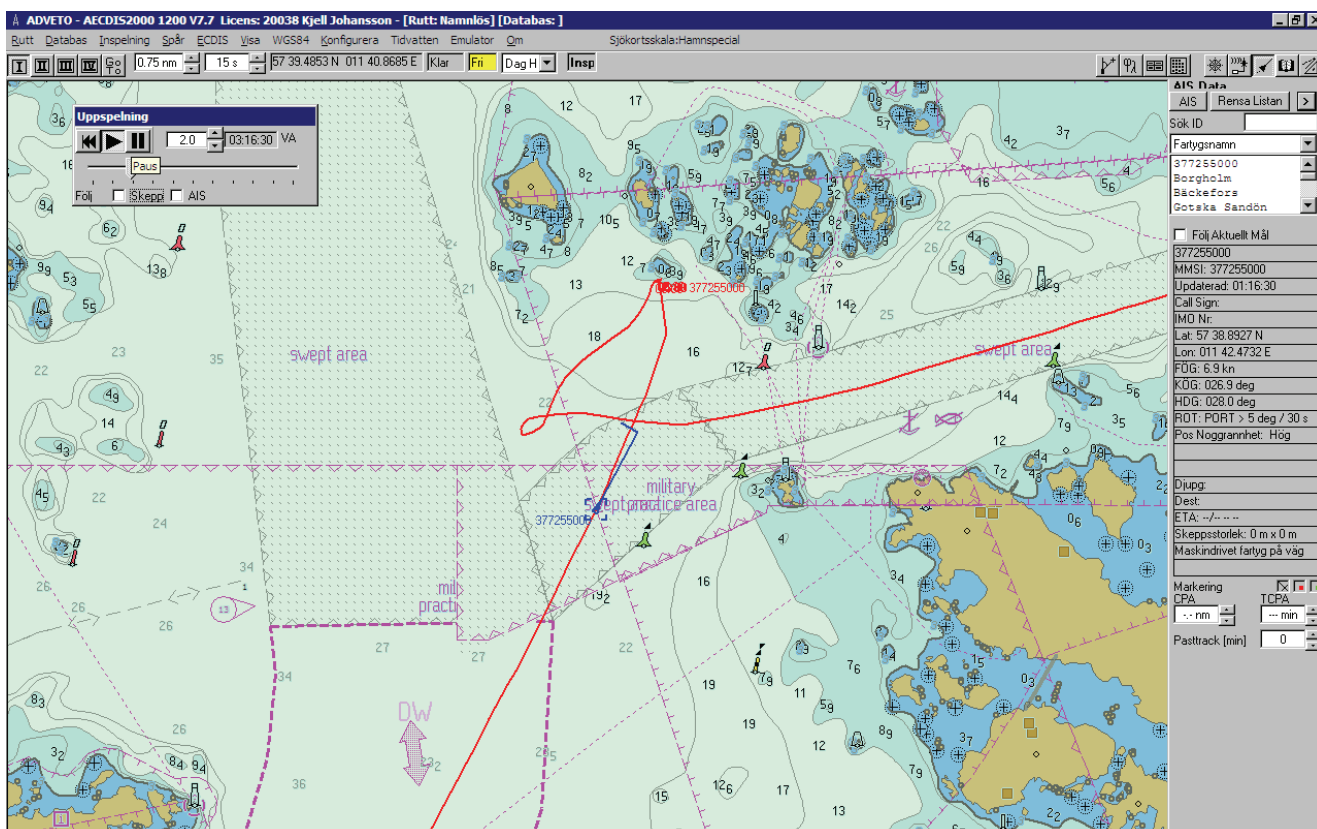
När fartyget närmade sig girpunkten vid Böttö så kunde befälen inte se att det fanns ljus i vare sig fyren Vasskärsgrund eller den boj som var belägen väster om fyren.

Med hjälp av fartygets strålkastare försökte man då lokalisera fyren och lyckades också få syn på den i strålkastarljuset. Fartyget befann sig då så nära fyren att befälhavaren bedömde att han inte kunde gira åt styrbord. Han girade då babord för att försöka gå ett varv runt och på så sätt komma tillbaka i farleden. Kort därefter grundstötte fartyget cirka klockan 0320.

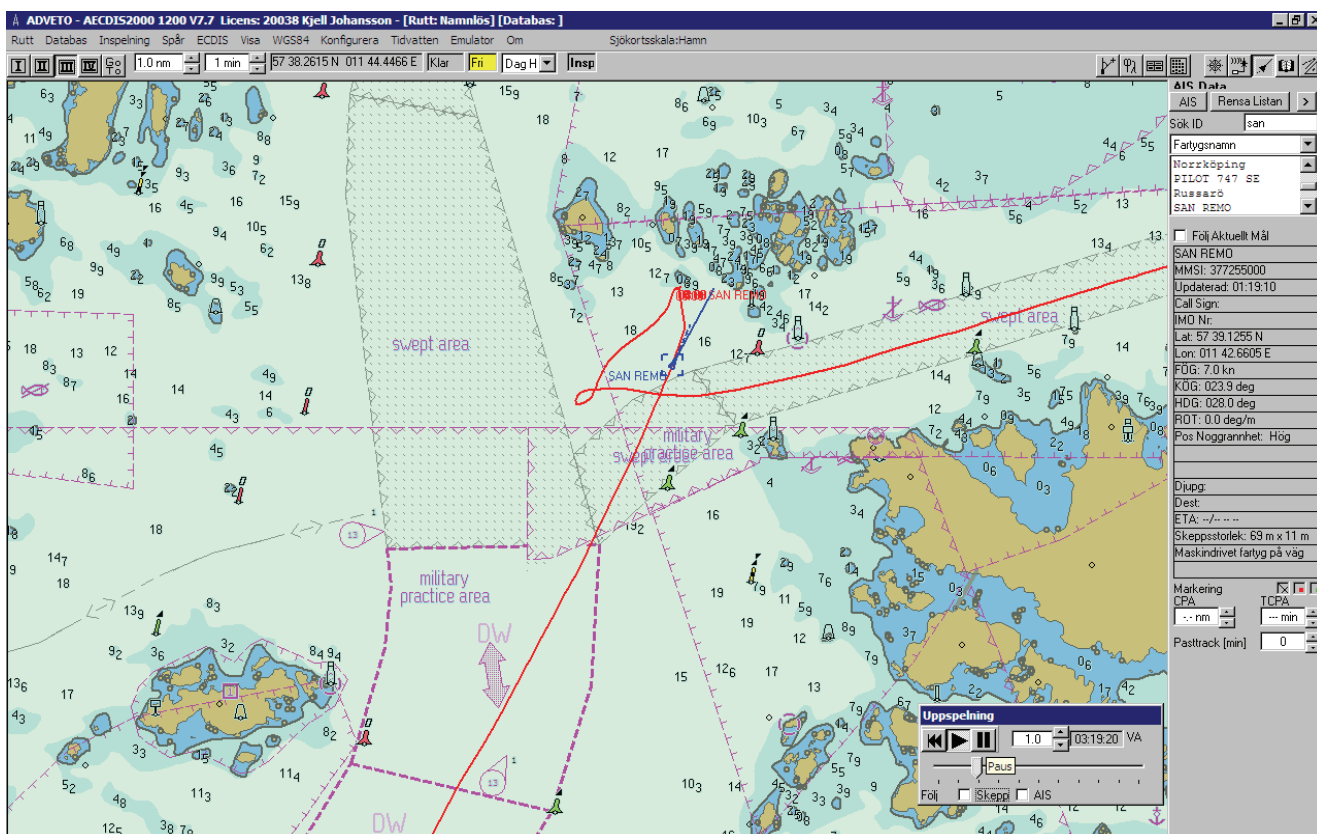
Enligt vad som kan utläsas av AIS inspelning



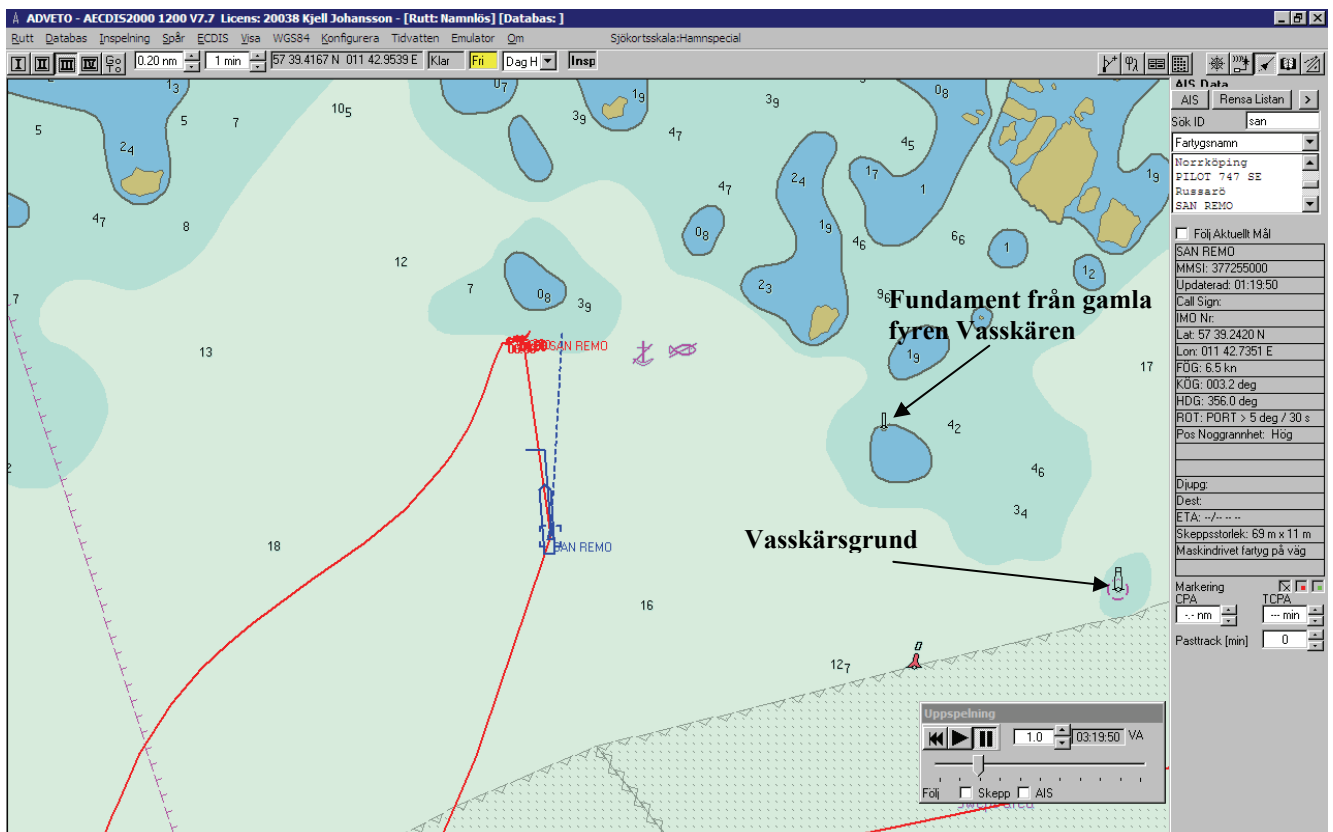
Av AIS har kunnat utläsas att San Remo vid passage mellan bojarna Knöten och Uppgrund framfördes på kursen cirka 035° och att farten då reducerades till cirka 7 knop.



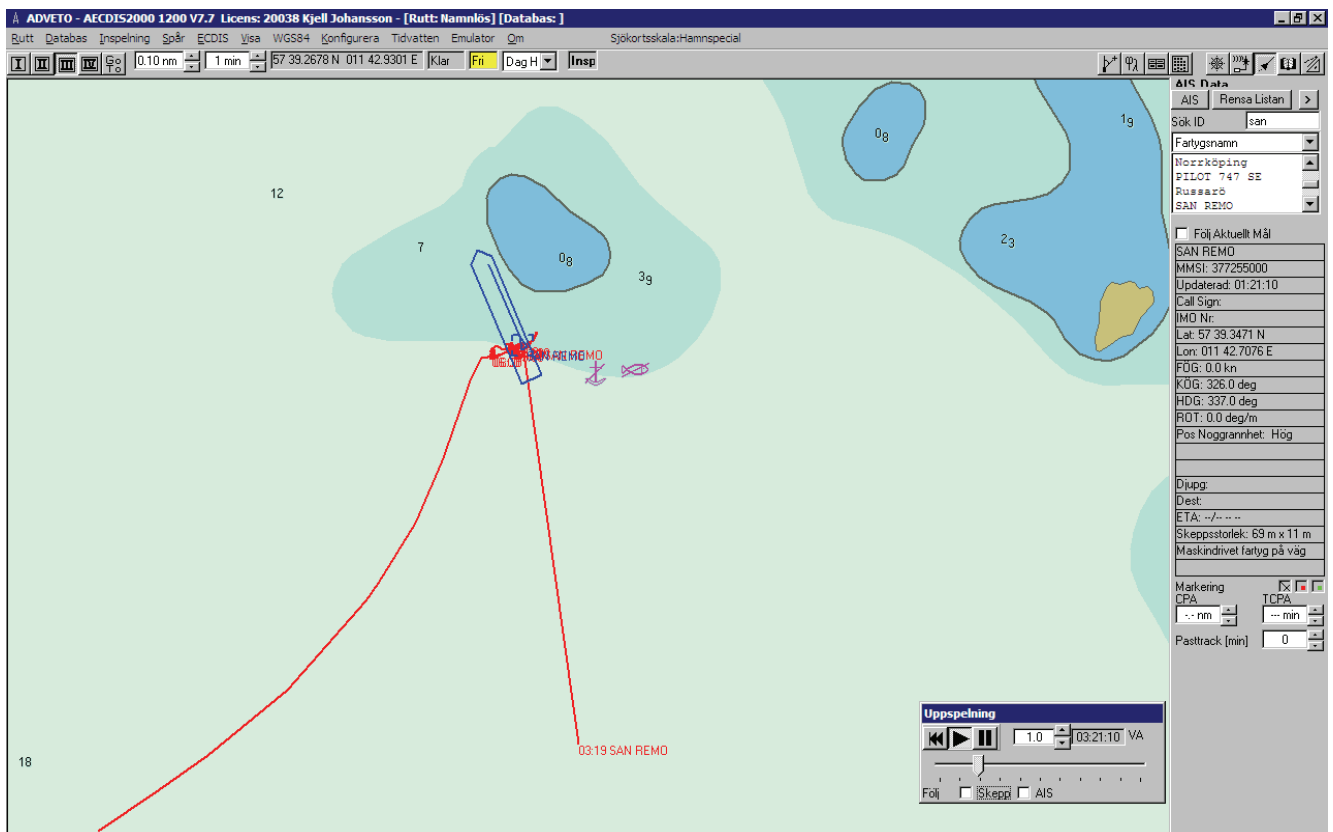
Bojen Böttö västra passerades utan att styrbordsgiren runt Böttö påbörjades.



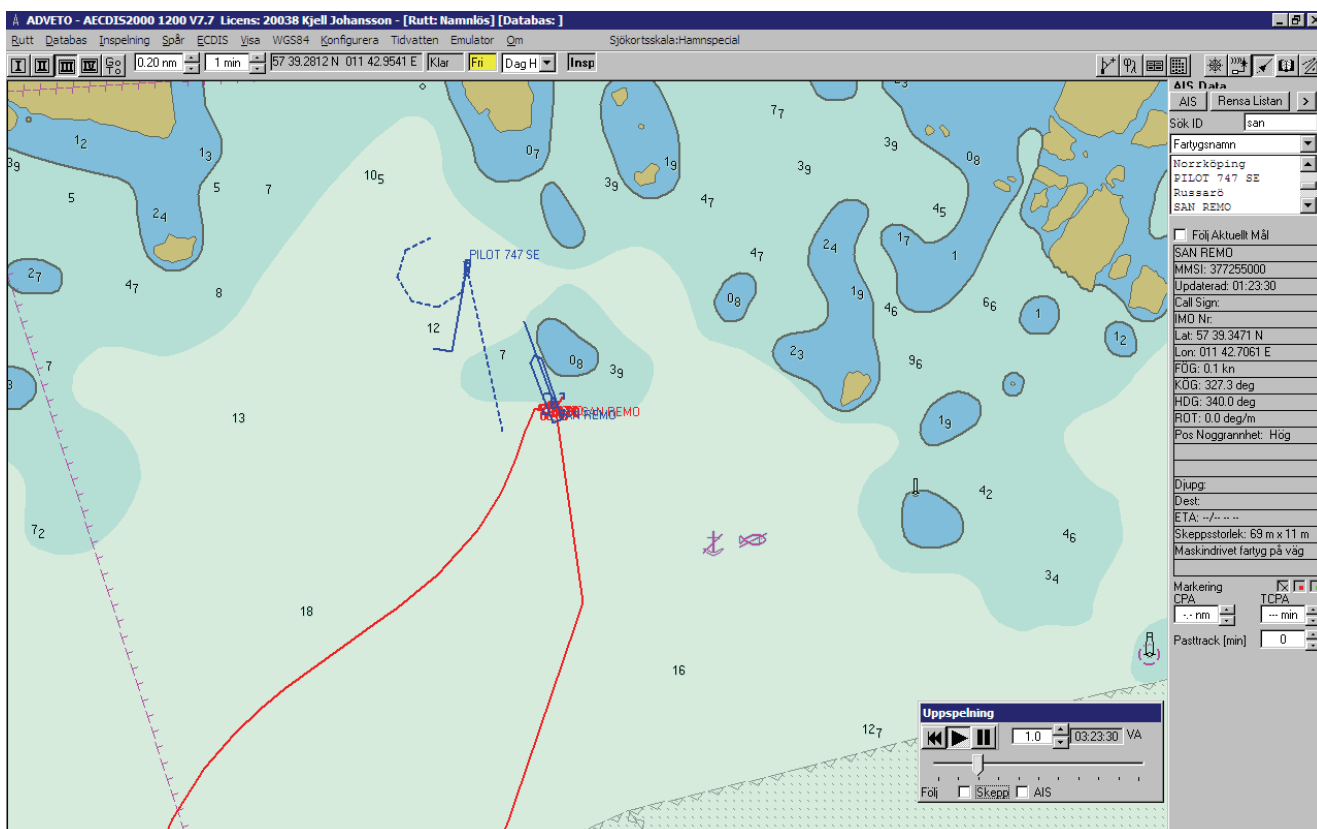
San Remo lämnade farleden på kurs cirka 028° och med cirka 7 knops fart.



San Remo passerade sedan bojen som fanns placerad väster om fyren Vasskärsgrund och girade därefter babord till kursen cirka 356°.



Cirka två minuter senare grundstötte fartyget klockan 0321 den 26 april 2007 på position N 57° 39',347 E 011° 42',708.



Efter ytterligare cirka två minuter anlände lotsbåt 747 till platsen.

Enligt radarinspelning och VHF-trafik

Av VTS-ens radarinspelning har kunnat utläsas att San Remo vid passage av bojen Böttö västra hade kurs 24° och farten 7 knop. När hon passerade bojen vid Vasskärsgrund var kursen 24° och farten 6,8 knop. Fartyget påbörjade då en babordsgir och gick sedan på grund med kurs 350° och fart 6,5 knop. Tre minuter före händelsen anropade VTS-en på VHF och varnade för att fartyget var på väg mot grund. En halv minut senare upprepades varningen två gånger.

Händelseförloppet efter grundstötningen

En lotsbåt som befann sig i området kom till platsen ett par minuter efter händelsen. Lotsbåten gick sedan till Vinga och hämtade där en lots som cirka en timme tidigare hade haft en utgående lotsning och då passerat fyren Vasskärsgrund.

Lotsen sattes ombord på San Remo cirka klockan 0350. Han hade informerats om att ett kustbevakningsfartyg var på väg till haveristen med en av Sjöfartsverkets inspektörer.

San Remos befälhavare ville göra ett försök att backa loss från grundet men lotsen avrådde i avvaktan på att inspektören skulle anlända.

Kustbevakningsfartyget kom till platsen klockan 0430. Efter medgivande från fartygsinspektören kopplades hon sedan i aktern på San Remo och drog samtidigt som San Remo backade. Lossdragningen lyckades och San Remo var flott klockan 0630. Fartyget gick sedan till Rivöfjorden där det ankrade och lotsen lämnade.

Lotsen har uppgett att lyset i såväl Vasskärsgrund fyr som bojen väster om fyren fungerade när han kom ombord på San Remo. De lyste också när han vid den utgående lotsningen passerade platsen. Däremot lyste inte fasadbelysningen på fyren.

Analys

Befälhavaren hade tillträtt den senaste tjänstgöringsperioden cirka 12 månader före händelsen. Han hade på egen begäran tjänstgjort så lång tid utan avlösning.

Den 25 april gick han vakt mellan klockan 0300 och 1000. Han arbetade sedan med reparation av en dator under dagen och gick därefter vakt mellan klockan 1800 och 2400. Befälhavaren sov sedan tills han purrades kort före klockan 0300 den 26 april. När händelsen inträffade var också befälhavaren relativt nyvaken.

Under det senaste dygnet före händelsen hade befälhavaren haft tillfälle till cirka 3 timmars vila. I STCW-kodens kapitel VIII sektion A-VIII/1 återfinns grundprinciper om vilotid för vaktgående personal. Av koden framgår, bland annat, att vaktgående personal ska beredas tillfälle till minimum 10 timmars vila under varje 24-timmarsperiod.

Befälhavaren hade varit påmönstrad i fartyget i cirka 12 månader. Han var vaktgående och hade delat på bryggvakterna med sin styrman. Han har i tillägg haft administrativa och andra uppgifter ombord.

Förhållandena visar att trötthet sannolikt har medverkat till sänkt uppmärksamhet och därför också till att händelsen inträffade.

San Remos befälhavare och överstyrman har uppgett att de inte kunde lokalisera vare sig fyren Vasskärsgrund eller bojen som var belägen väster om fyren. De har också uppgett att det inte fanns ljus i fyren eller bojen. En lots hade cirka en timme före grundstötningen lotsat ett utgående fartyg och då passerat platsen. Han kunde då se att det fanns ljus i både fyren och bojen. När han cirka klockan 0350 sattes ombord på San Remo fanns också ljus i fyren och bojen.

Det har inte med säkerhet gått att utreda om det vid tillfället fanns ljus i fyren och bojen. Vasskärsgrund var också försedd med racon. Det har heller inte med säkerhet gått att utreda huruvida racon var i funktion vid händelsen.

Vasskärsgrunds racon hade räckvidden 4 M. Under förutsättning att den vid tillfället fungerade så skulle det ha varit möjligt att på radarskärmarna se det radiella ekot redan då fartyget passerade fyren Trubaduren. Om racon var ur funktion så hade befälen haft möjlighet att informera VTS-en om förhållandet. De borde då också ha tagit hänsyn till detta vid navigeringen in mot Göteborg.

Befälen försökte med hjälp av strålkastare lokalisera fyren Vasskärsgrund och ansåg också att de fick syn på den i strålkastarljuset. Sannolikt var det fundamentet från den gamla fyren Vasskären som de då såg. Förväxlingen av fyrarna kan då förklara förhållandet att de inte har sett Vasskärsgrunds lyse om det var i funktion.

Ögonhöjden på San Remos brygga var cirka 8 meter. Bojarna i den södra farleden har samma karaktär som bojarna i den norra farleden. Vid gång mot Vasskärsgrund syns i bakgrunden bojarna i den norra farleden tillsammans med andra ljuskällor. Detta förhållande kan upplevas som störande speciellt på fartyg där bryggan är lågt placerad. Att ögonhöjden var relativt låg på San Remos brygga och att det rådde god sikt kan ha medfört att befälen haft svårighet att visuellt lokalisera bojen som fanns väster om Vasskärsgrund.

Av AIS-spåret framgår att fartyget girade babord när man hade Vasskärsgrund i stort sett tvärs om styrbord. Bättre övervakning av radarskärmarna kunde ha gett befälen information om att man var på väg

mot grund. Befälen synes ha koncentrerat sig på att navigera mestadels med hjälp av visuella referenser.

VTS-en varnade vid tre tillfällen fartyget om att de var på väg mot grund. Den första varningen gavs cirka tre minuter före grundstötningen. Enligt vad som kunnat utläsas av AIS och radarinspelningen gjordes ingen reducering av farten när varningarna gavs. Babordsgiren inleddes samtidigt som den tredje varningen gavs av VTS-en.

San Remo passerade bojarna Böttö västra och Sven-Edvin utan att påbörja styrbordsgiren in mot den södra farleden. Böttö västra boj passerades på relativt nära avstånd. Befälhavaren var känd med farleden då han med San Remo hade gått i fart på Väneren sedan oktober 2004. Giren in mot södra farleden skulle ha inletts vid passage av bojen Böttö västra. Fyren Böttö ger bra radareko och hade befälen haft bättre kontroll på radarskärmarna så borde de ha insett att man var på väg ur farleden. Att befälhavaren vare sig uppmärksammade att Böttö eller bojarna Böttö västra och Sven-Edvin passerades utan att giren inleddes berodde sannolikt på sänkt uppmärksamhet på grund av trötthet i kombination med att han var nyvaken.

San Remo var försedd med elektroniskt sjökort som var ur funktion vid händelsen. Befälhavaren har uppgett att man hade försökt få det reparerat före avgången från Szczecin men inte lyckats då ingen reparatör fanns tillgänglig. Om det elektroniska sjökortet hade fungerat så hade det kunnat vara till hjälp vid navigeringen då man i det hade haft möjlighet att direkt kunnat se fartygets placering i farleden.

Orsaker och faktorer

- Befälhavarens sänkta uppmärksamhet på grund av trötthet har medverkat till att fartyget grundstötte.
- Befälhavaren var vid händelsen relativt nyvaken.
- Det elektroniska sjökortet var ur funktion.
- Befälen navigerade mestadels med hjälp av visuella referenser.

Rekommendationer

Befälhavaren hade under de senaste 24 timmarna haft tillfälle att vila tre timmar. Det är av yttersta vikt att vaktgående personal får den vila som stipuleras i STCW-koden.

Vid navigering är det viktigt att alltid använda fler än en navigeringsmetod. Detta gäller speciellt vid navigering i trånga farvatten.

Skador

Några person- eller miljöskador har så vitt känt inte uppkommit.

Fartyget fick stora bottenskador och cirka 100 m² plåt fick bytas.