



SJÖFARTSINSPEKTIONEN

Utredningsenheten

Handläggare direkttelefon

Sten Anderson, 011-19 12 69

Datum

2003-02-03

Ert datum

2003-01-24

Vår beteckning

080202-03-15174

Er beteckning

Enligt sändlista

Tillbud i Göteborgs skärgård 22 januari, 2003

Utredningsenheten har blivit anmodad att studera händelsen som inträffade i området Böttö - Knöten - Uppgrund där fem fartyg och fyra lotsar var inblandade.

Den 31 januari tog vi del av det av VTS inspelade materialet. Nedan följer det händelseförlopp som uppfattades vid studium av inspelningarna, en analys av det inträffade samt utredningsenhetens syn på hur förändringar kan göras för att förbättra säkerheten.

De inblandade fartygen

- ① På ingående med två lotsar ombord var det lastade tankfartyget NORDIC YUKON (NY) med brt 56020 och DW 98008 ton. Fartygets längd var 241 meter, bredd 41,2 meter och djupgående 13,2 meter.
- ② På utgående från Böttöleden utan lots var mudderpråmen URANUS (U) med brt 520, längd 58 meter och bredd 9,5 meter.
- ③ På utgående från Böttöleden med lots ombord kom MARINUS GREEN (MG) med brt 11894 och DW 16000 ton. MG's längd var 143 meter, bredd 21,5 meter och djupgående 6,1 meter.
- ④ På ingående utan lots var mudderpråmen GEORGE (G) med brt 490, längd 56 meter och bredd 10 meter.
- ⑤ På ingående med lots var mudderverket COASTWAY (C) med brt 5395, DW 5600 ton, längd 98 meter och bredd 23 meter.

Övrigt

Dumpningsområdet för muddermassor ligger cirka 1,5 M SSW om Vinga.

Den aktuella natten förhärskade en ostlig vind och sikten var moderat.

Fartygens positioner och vektorer i de olika sjökortsbilagorna har avritats för hand från radarbilden.

J:\Haverirapp\Sten\Nordic Yukon.doc

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	E-post
601 78 NORRKÖPING	Slottsgatan 82	011-19 10 00	011-10 19 49	inspektion@sjofartsverket.se

Radarbilderna har frysts i sekvenser. Det är därför angeläget att påpeka att särskilt kurserna på fartyg som girat kraftigt kan ha varit något avvikande från de inritade kurserna. Detta särskilt med tanke på radarbildens eftersläpning.

Fartygens inbördes positioner torde stämma med verkligheten åtminstone så långt att en bedömning av situationens allvar med stor säkerhet kan göras.

Läget klockan 23.10 (Sjökortsutdrag 1)

NY (1) framfördes på den i sjökortet markerade farledssträckningen och skulle upp genom Torshamnsleden. Fartyget kurs var 035°, fart 6,2 knop och position cirka 7 kabellängder från Knöten boj.

U (2) höll kurs 192° och gjorde 6,6 knops fart. Positionen var cirka 5 kabellängder från Knötens boj.

MG (3) hade just passerat Böttö och styrde 250° med en fart av 16 knop. Fartyget skulle söderöver för att lämna lotsen vid Trubaduren.

G (4) höll styrbord i farleden och styrde 035° med 7,2 knops fart. Mudderpråmen skulle in i Böttöleden och hade cirka 7 kabellängder till Uppgrundsbojen.

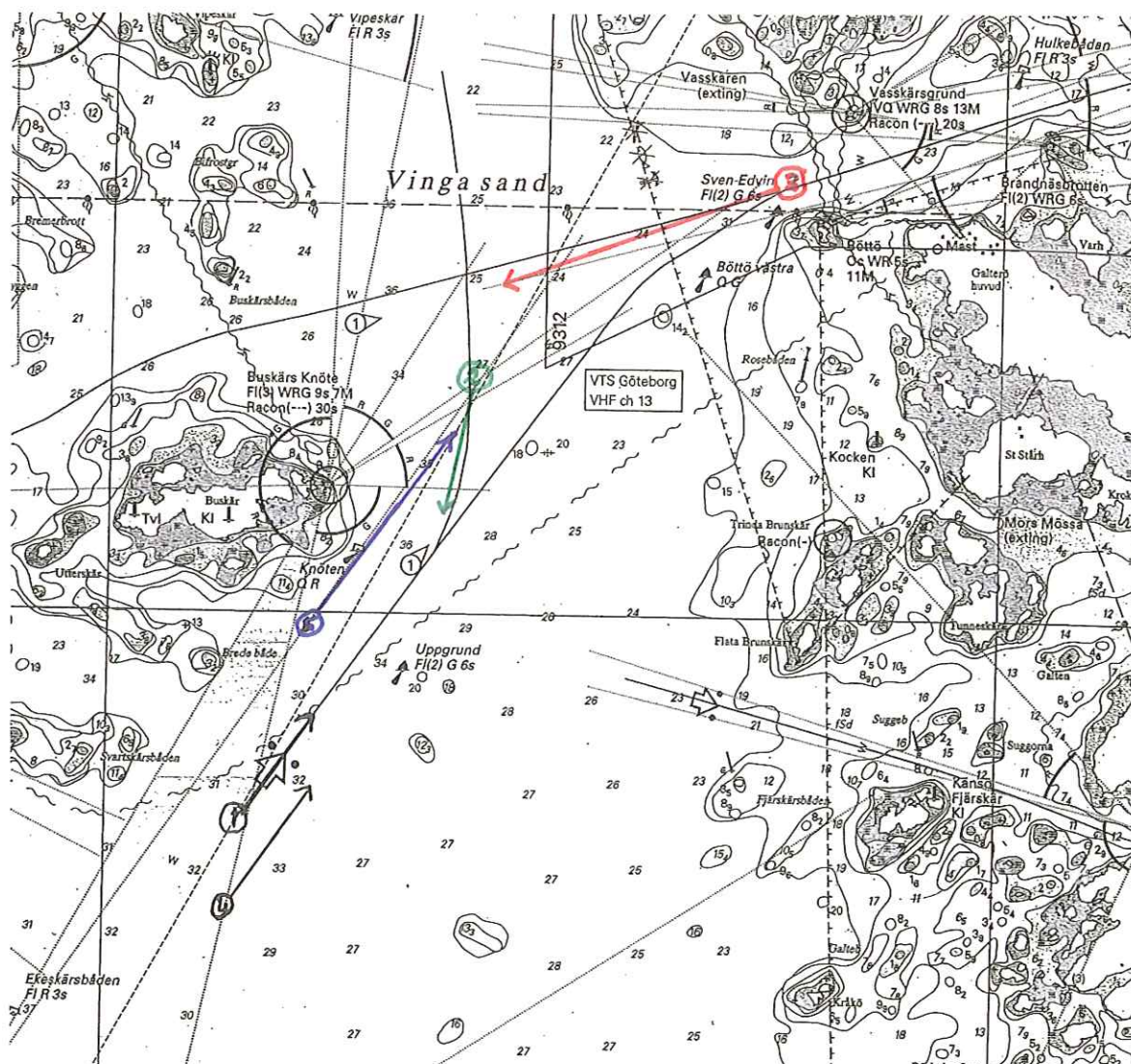
C (5) var på väg mot Torshamnsleden med kurs 036° och fart 12,9 knop. Mudderverket låg extremt långt babord i farleden och hade cirka 2 kabellängder till Knöten boj.

Klockan 23.07 hade C och NY kommit överens om att det var i sin ordning för C att passera NY på dess babord sida eftersom båda skulle gå Torshamnsleden. NY och U kom samtidigt överens om att mötas babord mot babord.

En minut senare kallade MG upp VTS och fick information om NY och C.

Klockan 23.09 meddelade NY att man ville möta MG styrbord mot styrbord. MG tyckte emellertid att ett möte babord mot babord var önskvärt vilket NY kommenterade med att det kommer att bli komplikationer.

Dessa meddelanden utväxlades mellan 8 och 2,5 kabellängder innan MG passerade Böttö.



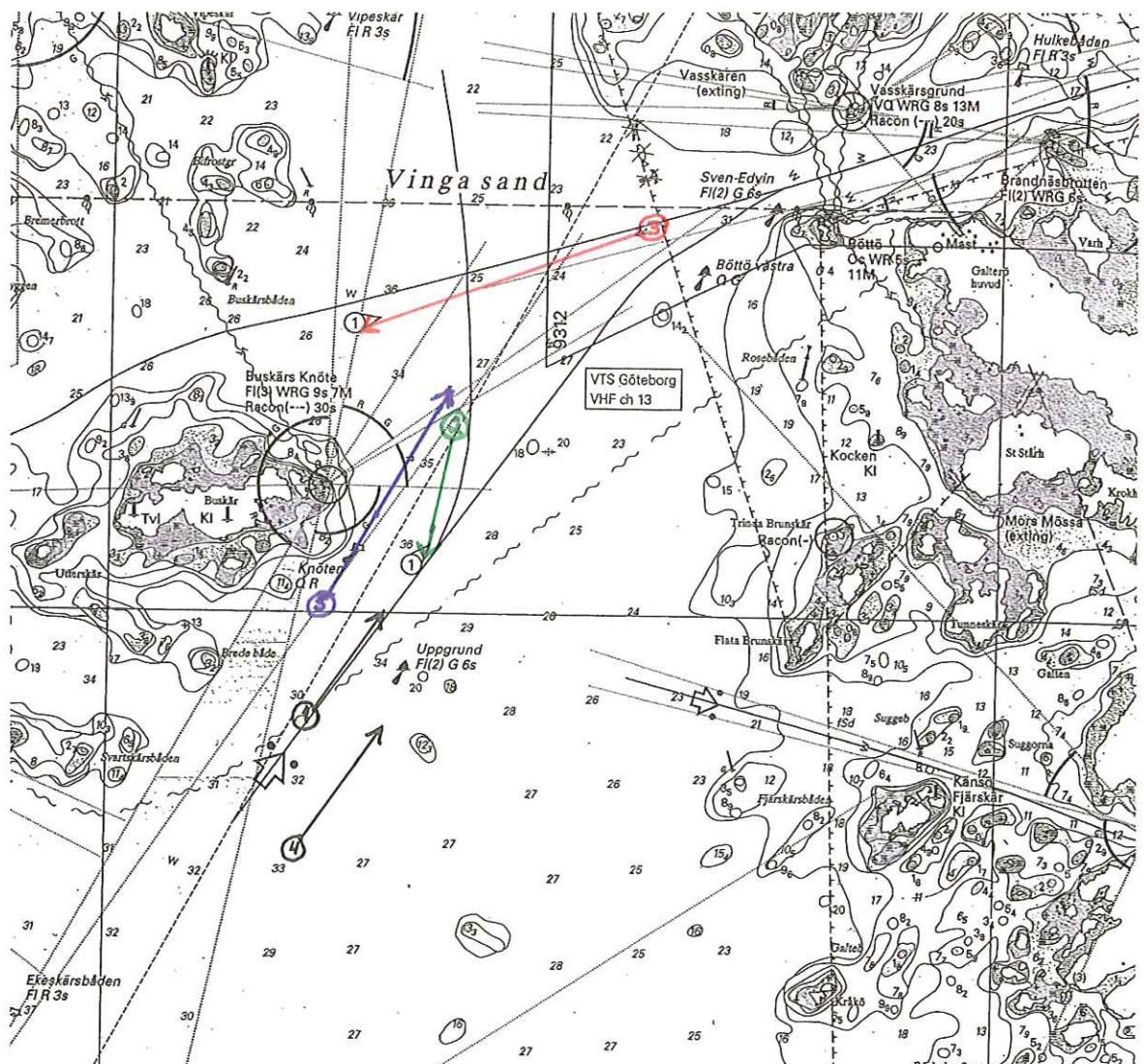
Sjökortsutdrag 1

Läget klockan 23.12 (Sjökortsutdrag 2)

Samtliga inblandade fartyg framfördes enligt bedömning med samma kurs och fart som klockan 23.10 utom C som ändrat till 030° för att söka sig närmare Knöten boj. Avståndet mellan C och U var i detta läge cirka 5,5 kabellängder.

MG passerade NY's kurslinje, alltså på den i sjökortet rekommenderade och U hade en kurs som pekade för om det ingående tankfartyget.

Klockan 23.12 ropade NY upp MG och meddelade "vi möts vanligt" och en minut senare ropade MG upp C och varskodde "grön mot grön".



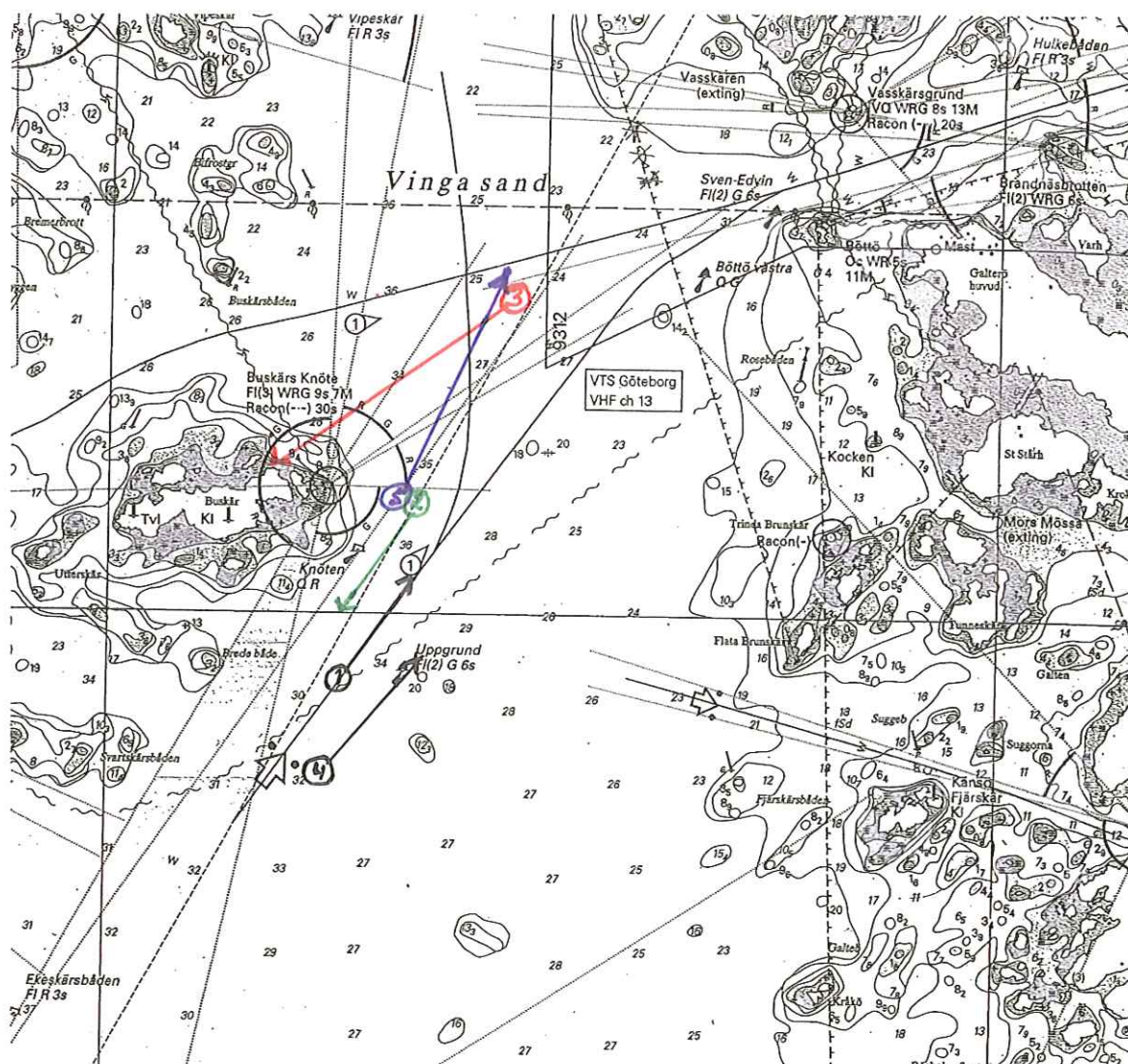
Sjökortsutdrag 2

Läget klockan 23.14 (Sjökortsutdrag 3)

C hade nu passerat strax väster om Knöten boj och hade en pågående kursändring babord över och låg vid denna tidpunkt på kurs cirka 025° samtidigt som U ändrade kurs styrbord över och låg på cirka 215°. Dessa båda fartyg passerade varandra styrbord mot styrbord på mycket nära avstånd.

C's kurslinje pekade strax för om MG som påbörjat en babordsgir och låg på cirka 235° och körde fortfarande med full fart. På grund av den pågående giren kan farten möjligen ha minskat med någon knop.

Tankfartyget behöll fortfarande kurs och fart medan G ändrat något styrbord till cirka 040° för att gå öster om Uppgrundsbojen.



Sjökortsutdrag 3

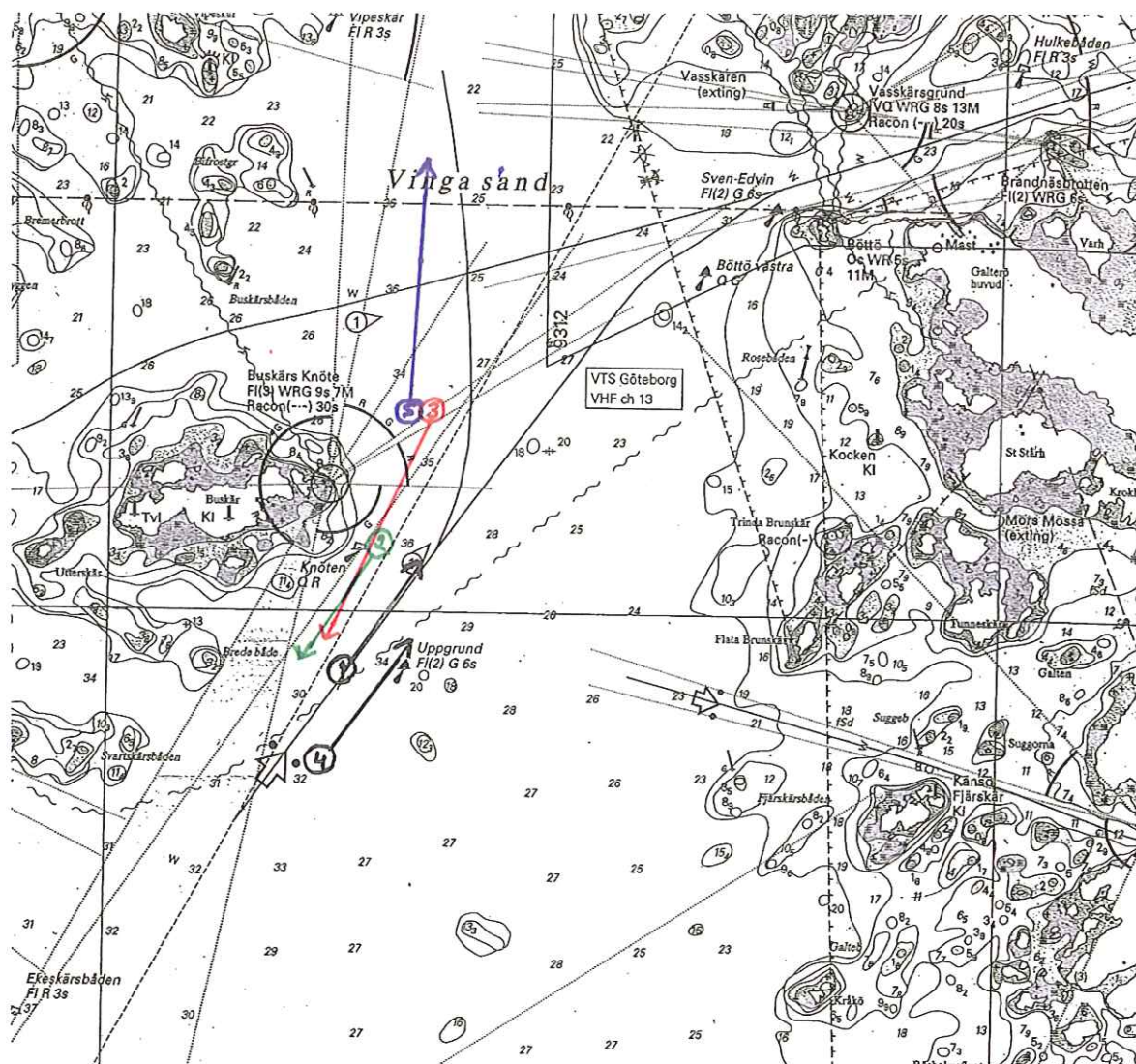
Läget klockan 23.15 (Sjökortsutdrag 4)

MG låg nu under kraftig babordsgir och passerade mycket nära styrbord mot styrbord med C som nu kommit till kurs 003°. MG's kurslinje pekade mot U som gjorde sina 6,6 knop och som låg cirka 3,5 kabellängder för om MG vars fart sjunkit till 13,2 knop.

Tankfartyget och G höll samma kurs och fart.

Vid denna tidpunkt ropade NY upp MG och ställde frågan "vad gör du nu" varvid svaret blev "jag kommer babord". Följdfrågan blev "kommer du babord, då får du backa fullt". MG meddelade då "jag backar fullt"

I omedelbar anslutning till den ordväxlingen slog också tankfartyget full back.

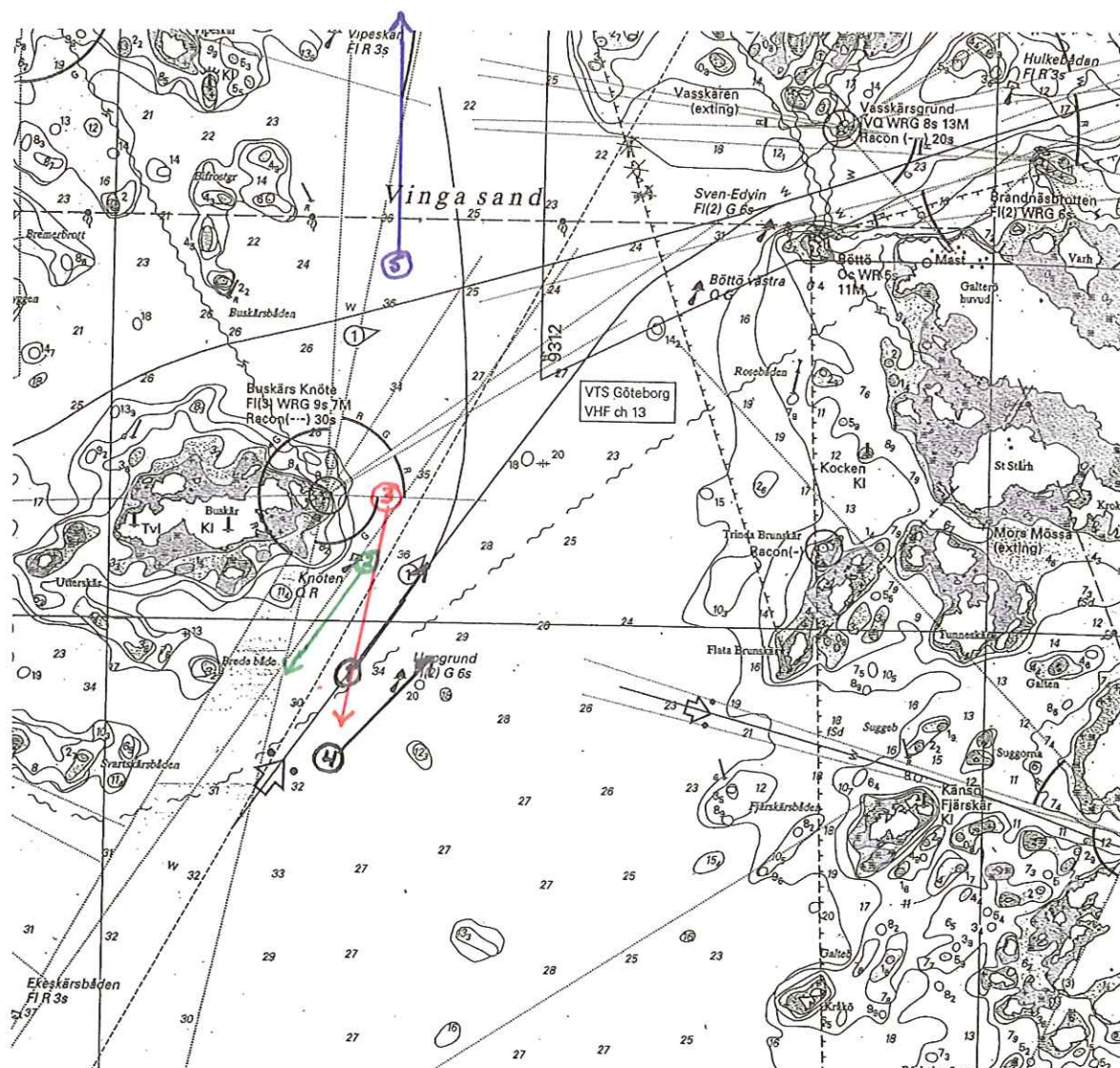


Sjökortsutdrag 4

Läget klockan 23.16 (Sjökortsutdrag 5)

MG's babordsgir hade lett till en kurs av 191° och farten hade sjunkit till uppskattningsvis 12 - 13 knop. Fartygets stävriktning pekade rakt mot tankfartyget som fortfarande låg på kurs 036° med obetydligt minskad fart. MG's avstånd till medgångaren hade minskat till 1,5 kabellängder.

G såg händelseutveckling och girade styrbord och låg på kurs 043° .

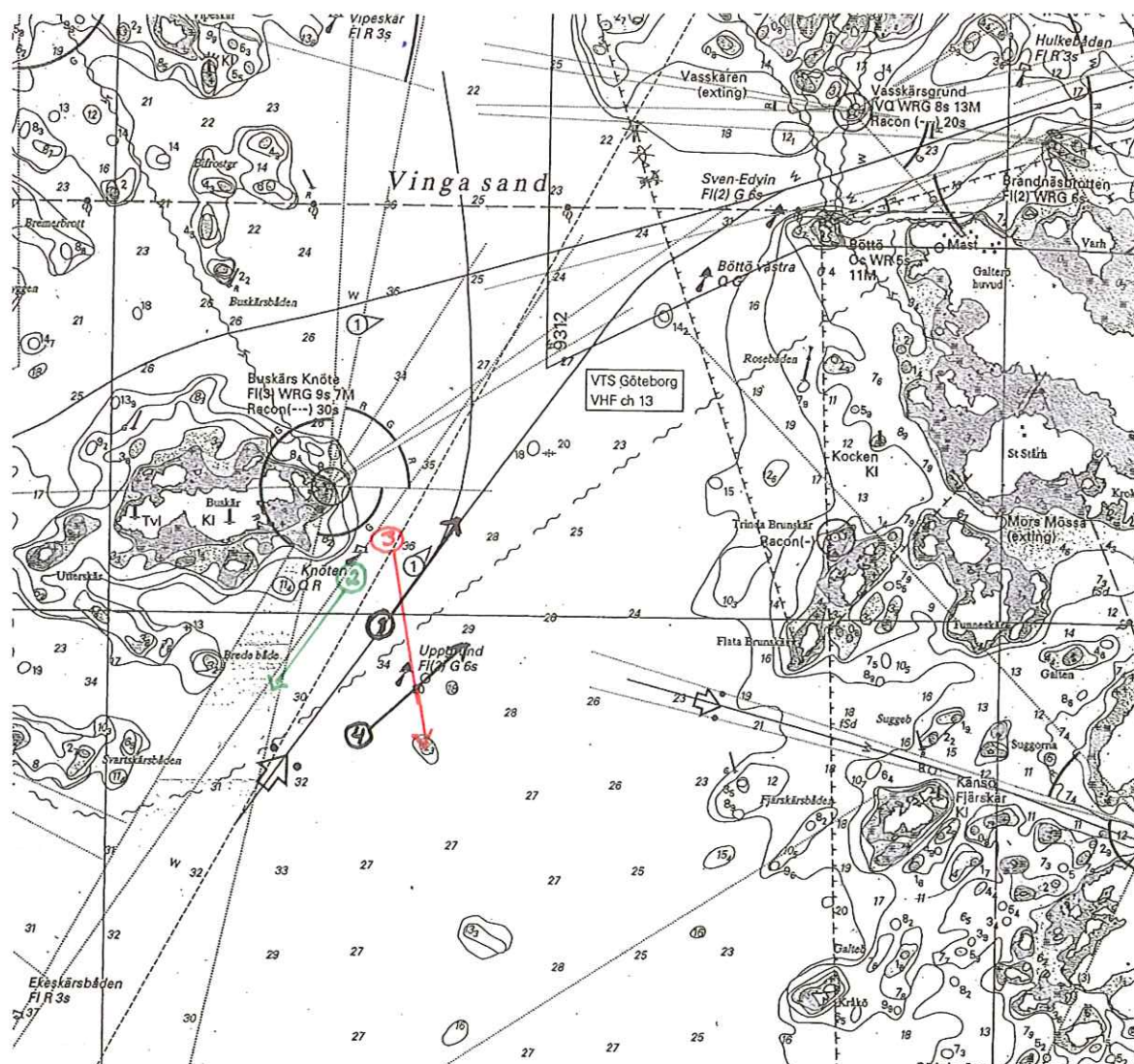


Sjökortsutdrag 5

Läget klockan 23.16.30 (Sjökortsutdrag 6)

MG's kraftiga babords gir och backmanöver hade fortsatt vilket lett till en kurs av 170° och en fart runt 10,7 knop. Tankfartygets kurs var oförändrad och farten hade minskat med någon eller ett par tiondelar. MG's kurslinje pekade något för om tankfartyget och avståndet var 2 kabellängder och kraftigt minskande. Sett från NY befann sig MG drygt 30° på babords bog.

G's styrbordsgir hade fortsatt och nått 048° . Fartygets avstånd till Uppgrundsbojen var drygt 1,5 kabellängd.



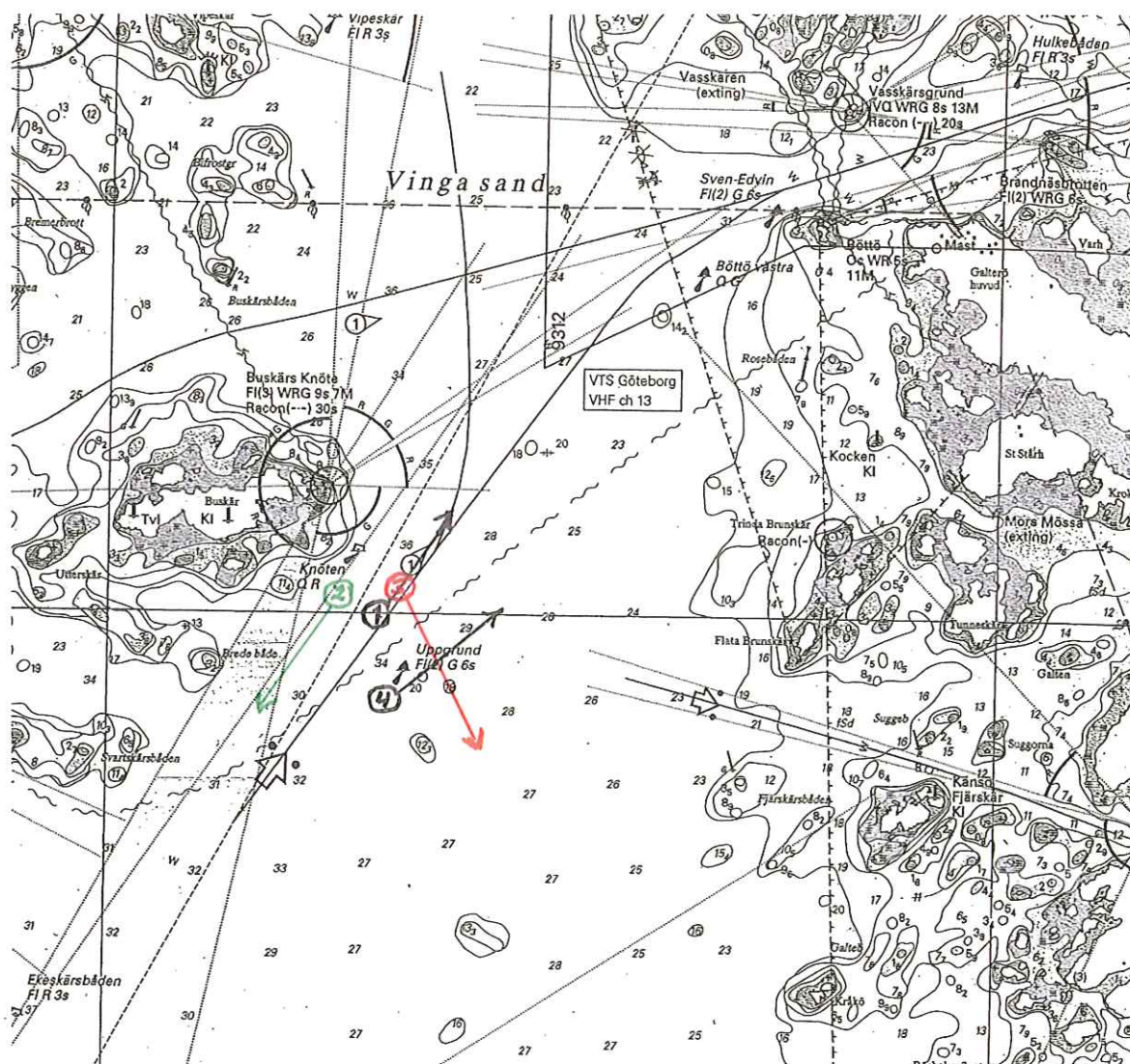
Sjökortsutdrag 6

Läget strax efter 23.17 (Sjökortsutdrag 7)

MG passerade tankfartygets kurslinje under fortsatt babordsgir. Farten hade minskat till strax under 9 knop och NY's till strax över 6 knop.

Avståndet mellan de båda fartyget uppskattades från tankfartyget till mellan 50 och 100 meter.

G låg på kurs 050° under minskande fart.



Sjökortsutdrag 7

Läget klockan 23.20 (Sjökortsutdrag 8)

MG var i färd med att gira tillbaks styrbord sedan den kraftiga babordsgiren uppskattningsvis upphävts vid 110°. Farten var nere i 3 knop.

G låg på kurs 089° och hade minskat farten till 4,6 knop. Avståndet mellan fartygen var 2 kabellängder.



Sjökortsutdrag 8

Analys

Det förefaller inte som om några yttre omständigheter, såsom väder och vind, har haft någon inverkan av betydelse på händelseförloppet.

Dumpningsplatsen för muddermassor låg SSW om Vinga vilket gjorde att tid sparades om man höll babord i farleden då återresa skedde mot Torshamnsleden. Detta var den troliga anledningen till att C befann sig på fel sida och fick till följd att två mycket nära styrbord mot styrbordpassager blev följden. Ätminstone den ena, den som inte var överenskommen, var till synes mycket farlig.

Det förefaller också som om C's läge i farleden har konfunderat MG som, med tanke på händelseutvecklingen, förmodligen inte hade uppfattat att muddarfartyget var på väg mot Torshamnsleden.

Då VTS rapporterade aktuella fartygsrörelser uppfattades en viss tvekan från MG. Med tanke på den vid tillfället relativt stora mängd information som mottogs är det kanske inte underligt att MG missade vissa detaljer.

Det måste emellertid kunna antas att MG, med tanke på sikten och radarutrustningen ombord, var medveten om antalet fartyg som var i rörelse i området och att ett av dem var ett fullastat relativt stort och svårmanövrerat tankfartyg. Det är därför ägnat att förvåna att man lämnade Böttöleden med så pass hög fart.

Det kan inte uteslutas att MG i någon mån blivit överraskad av den medgående mudderpråmens relativt ringa fart. Fartdifferensen mellan fartygen var cirka 9,5 knop.

Klockan 23.09 utspann sig en konversation mellan tankfartyget och styckegods-fartyget om hur man skulle mötas. Trots att man inte var överens avslutades inte samtalet med en överenskommelse. Det var först tre minuter senare som tankfartyget kallade upp MG och meddelade "vi möts vanligt".

Slutsatser

- Det är utredningsenhetens uppfattning att fartyg generellt ska framföras på styrbords sida i farlederna.
- Då farled ska korsas bör detta göras under så rät vinkel som möjligt
- Ska fartyg framföras utanför farled bör detta ske på "rätt" sida så att inte andra fartyg blir konfunderade. Det kan i sammanhanget hänvisas till Tärnsjö's grundstötning på Svinholmsgrundet i december 2001 (se utredningsenhetens utredning).
- Fartygens farter måste anpassas efter rådande trafiksituation. MG har uppenbart framförts med för hög fart.
- Vid oenighet om fartygs inbördes passager måste samstämmighet uppnås innan kontakten avslutas.
- Stort informationsflöde kan i vissa situationer vara förvirrande. Informationen skall vara kort och relevant.
- Vid ett tillfälle utväxlades ett meddelande mellan NY och MG då NY's ord föll "vi möts vanligt". Information bör vara klar och förståelig även för utomstående.