

# **HAVERIRAPPORT rörande torrlastfartyget UPPLAND - DCOM - grundstötning 1998-12-06**



# **HAVERIRAPPORT rörande torrlastfartyget UPPLAND - DCOM - grundstötning 1998-12-06**

Utredningsstaben  
011-191269

Sten Anderson

[www.sjofartsverket.se](http://www.sjofartsverket.se)

Till Webbtjänst – Press –  
Rapporter/remisser

## Innehållsförteckning

<b>Sammanfattning</b> .....	1
<b>Faktaredovisning</b> .....	1
Fartyget .....	1
Övriga fakta.....	3
<b>Händelseförlopp</b> .....	4
<b>Analys</b> .....	5
<b>Orsak</b> .....	7
<b>Anmärkning</b> .....	7
<b>Rekommendation</b> .....	7
<b>Skador</b> .....	8
<b>Övrigt</b> .....	8
<b>Utredningsresultat</b> .....	9

Bilaga 1: Sjökortsutdrag från svenskt sjökort nr 616.

Bilaga 2: Information från GPS-ens minne + fartyget till ankars efter grundstötningen.

---

## Sammanfattning

Torrlastfartyget Uppland (U) var på genomresa i Stockholms skärgård. Fartygets befälhavare innehade farledstillstånd och utförde skärgårdspassagen utan lots.

Efter den cirka 8 M (nautiska mil) långa farledssträckan över Mysingen (se sjökortsutdrag) då kurs 43° styrdes fortsatte fartyget på samma kurs och grundstötte på Rumpudden på Björkö 1998-12-06 cirka klockan 01.30.

Efter ungefär en timme drev U flott och eskorterades av ett kustbevakningsfartyg till ankarplats väster om V.Fjärderholmen dit man tog sig för egen maskin.

Efter inspektion av skadorna gick U till Stockholm för dockning och reparation.

## Faktaredovisning

### Fartyget

Namn:	UPPLAND
Reg.bet.:	DCOM
Hemort:	Haren/Ems
Flaggstat:	Tyskland
Brutto:	3093
Dödvikt:	3185 ton
Längd:	95,5 meter
Bredd:	15,2 meter
Djupgående:	F=4,15 meter A=4,35 meter

Klass:	Germanischer Lloyd
Byggnadsår:	1984
Byggnadsmaterial:	Stål
Maskinstyrka	1949 kW

U byggdes år 1984 på varvet Detlef Hegemann Rolandwerft G.m.b.H. & Co. KG i Bern i Tyskland och fick namnet Karin. År 1992 skedde ett ägarbyte och fartyget namnades om och fick det aktuella namnet. Hon har alltsedan byggnationen seglat under tysk flagg och varit registrerad i det tyska registret.

U byggdes med däckshuset, som innehöll bryggan och besättningens utrymmen, längst akterut på väderdäcket. Däckshuset var endast två våningar högt varför sikten inte var den bästa vid tillfällen då man hade lastat däckslast. Under bygget fanns maskinrummet och för om detta och bygget fanns lastlådan som bestod av ett sammanhängande lastrum. Detta täcktes av en enda mycket bred lastrumslucka som var hydraulmanövrerad och var utrustad för containerhantering. Fartyget kunde lasta 207 TEU (20 fots containrar) men under den aktuella chartern för ett svenskt skogsbolag var den vanligaste lasten skogsprodukter.

U var utrustad med två däckskranar som var placerade ovanför luckekarmen om styrbord. Det ena kranfundamentet fanns ungefär vid L/2 (mitt på fartyget) och det andra vid lastrummets förkant.

Under lastlådan fanns dubbelbotten - ett utrymme mellan lastrumsdurken och fartygsbotten - som bestod av tankar för olja, färskvatten och ballastvatten. För om dubbelbotten fanns bogpropellerrummet och över det nödgeneratorrummet som låg på mellandäcksnivå. Nedgången till bogpropellerrummet var ett öppet schakt från nödgeneratorrummet. Framför dessa utrymmen var förpiken placerad.

Skadeområdet låg i fartygets förliga del och berörde förpiken, ballasttankarna 1 babord och styrbord samt bogpropellerrummet.

Bryggan var konventionellt utrustad. De vid olyckstillfället mest intressanta instrumenten var två trecentimeters radarapparater, som inte någon var av dagljusmodell, GPS (Global Positioning System) samt automatstyrning. Girpunkter för resan genom skärgården var inmatade i GPS-en och inritade i sjökortet.

Framdrivningsmaskinen var tillverkad av Kloeckner-Humboldt-Deutz AG i Köln av typ SBV 12 M 628. Den utvecklade 1949 kW och gav fartyget en fart av cirka 12 knop. Fartyget var utrustat med en tvärställd bogpropeller längst förut.

### **Övriga fakta**

Besättningen bestod av 6 man av vilka två var befäl och fyra manskap. Befälhavaren och överstyrman avlöste varandra i 6-timmarsvakter. Fartyget var bemannat, certifierat och utrustat i enlighet med de tyska myndigheternas krav. Befälhavaren innehade farledstillstånd för aktuellt farledsavsnitt. Befälhavaren var redare och huvudägare för fartyget och överstyrman var delägare.

U hade, både i lastrummet och på lastrumsluckan, last av massaved i buntar. Den allra förligaste delen av lastrummet var emellertid tomt. Buntarna hölls ihop av stålband och vägde cirka 7 ton styck. Varje bunt, som bestod av ett 80-tal stockar, låg helt osurrade långskepps på luckan utan någon stöttning i sidled.

Vid tiden för grundstötningen var det mörk och en lätt vind med styrka 5-7 m/sek blåste från NNE. Enligt befälhavaren stördes han vid tiden för och strax innan grundstötningen av en mycket kraftig snöby.

Efter grundstötningen sattes en OSC (On-Scene commander) och en fartygsinspektör ombord i fartyget för att bistå befälhavaren och för att övervaka och godkänna planerade åtgärder.

U gick i huvudsak mellan norrlandshamnar och kontinenten i en form av linjefart. Lasterna bestod mestadels av skogsprodukter och råvaror till och från de svenska skogsproduktföretagen.

## Händelseförlopp

Efter avslutad lastning av massavedsbuntar i Rostock i Tyskland avgick U 1998-12-04 klockan 14.00 med destination Tunadal i Sundsvalls distrikt. Resan norrut gick utan komplikationer.

1998-12-05 vid 22.30-tiden avlöstes den vaktgående överstyrman av befälhavaren som på grund av förväntat hårdare väder beslöt att gå genom Stockholms skärgård.

Vid passage av Mysingeholm blev befälhavaren, enligt egen utsaga, överraskad av en tät snöby. Han förlorade därvid den optiska sikten samtidigt som radarbilden stördes svårt av snöclutter. Han minskade då farten till 7-8 knop.

Den gamla kursen bibehölls förbi girpunkten vid Mysingeholm och cirka klockan 01.30 grundstötte U på Björkö vid Rumpudden på position N 59° 02´,20 E 18° 19´,02 då farten uppgavs vara 7-8 knop. Vid grundstötningen gick ett femtontal massavedsbuntar ur däckslasten överbord. Befälhavaren har också uppgett att både han och överstyrman var på bryggan vid olyckstillfället.

MRCC (Maritime Rescue Coordination Centre) kontaktades omgående varvid uppgavs att man befarade att fartyget skulle sjunka.

Ungefär en halvtimme senare då Kbv 287 kom till platsen låg U i stort sett parallellt med strandlinjen med 5-10° styrbords slagsida. Vinden, NNE 5-7 m/sek, blåste då från land vilket gjorde att fartyget klockan 02.30 gled av grundet och hotade att driva på grundområdet Ståtbådegrunden SSW om Björkö.

Huvudmaskinen kördes igång och fartyget förflyttades till ankarplats väster om V.Fjäderholmen där skadeinventering med hjälp av dykare vidtog. Man konstaterade omfattande bottenkador med läckage. På eftermiddagen samma dag fick U tillåtelse att, med reducerad fart och för egen maskin, gå till Stockholm för lossning och torrsättning varvid en permanent reparation utfördes.

## Analys

U navigerades i huvudsak med radar och hade, enligt uppgift, GPS-en som stödfunktion. Eftersom den senare inte var utrustad med differentiell funktion kan ett fel på +/- 100 meter vara att räkna med.

Från passage av fyren Ö.Röko har U styrt cirka 43° under ungefär 40 minuter varefter man kom fram till en girpunkt, som var inprogrammerad i GPS-en och inritad i sjökortet. Girpunkten var placerad mitt emellan fyrarna Segerhäll ( Fl(3) WRG 9s 6M ) och Mysingeholm ( Iso WRG 4s 7M ) vilka hade ett inbördes avstånd av 6,5 kabellängder (0,65 M). Där skulle kursen sedan ändras till cirka 33° om, som befälhavaren uppgav, den ostligaste av de två farledsgrenarna skulle ha använts. Detta är alltså en kursändring på 10°. För att använda den västligaste farleden skulle den nya kursen ha varit 22° vilket motsvarar en kursändring på 21°.

Fartygets framfart i skärgården har visats genom att gå in i GPS-ens minne. Det framkom då att man vid passage av Mysingeholm, som passerades på ett avstånd av 2,5 kabellängder, hade girpunkten cirka 1,5 kabellängder om babord. Detta innebär att kursändringarna skulle ha varit 2° större än om man passerat över girpunkten.

Avståndet från girpunkten till grundstötningsplatsen är cirka 2,5 M vilket motsvarar 12,5 minuter med full fart (12 knop) eller cirka 19 minuter med den fart som befälhavaren har uppgivit. Han har alltså fortsatt med samma kurs i mellan 12,5 och 19 minuter bortom en girpunkt där kursen skulle ha ändrats. Det land han styrde mot var högt och brant och borde, åtminstone på ett par nautiska mils avstånd, vara lätt synligt på radarn även vid kraftigt snöfall. Det fanns ingen antydning till kursändring vilket innebär att kurs 43° hållits från Ö.Röko till grundstötningsplatsen cirka en timme senare.

Befälhavarens förklaring till grundstötningen var en kraftig snöby som reducerade sikten till ett minimum och som störde ner radarn. En erfaren navigatör borde med hjälp av död räkning ha kunnat konstatera att fartyget för länge sedan passerat girpunkten.

GPS-en ger kontinuerligt fartygets position i latitud och longitud, en position som kan ha ett fel motsvarande +/- 100 meter. GPS är ett positioneringssystem som inte påverkas av snöbyar eller annan siktförsämring. Det är oklart om någon summerton ljud vid passage av girpunkten.

Flera svenska företag och rederier använder sig av alternativt har inchartrat tonnage av samma typ, samma bemanning och med, i likhet med U, tyska ägarintressen. Befälhavare och överstyrmän går vakt om vakt och har, som i det aktuella fallet, rätt att gå utan lots i svenska lotsleder. Fartygens redare är generellt sett angelägna om och trycker på för att befälen ombord ska genomgå erforderliga prov och uppkörningar för erhållande av farledsdispens. Detta för att spara in lotsavgifter för rederierna.

Vid hamnuppehåll sker lastning och lossning, vanligen dagtid eller med skiftesgång, av stuveriet samtidigt som administrativa sysslor skall utföras. Detta sysselsätter samtidigt de två befälspersonerna som får få tillfällena till sammanhängande vila.

Efter hamndygn med stressigt lossnings- och lastningsarbete sker ofta avgångar på kvällar eller nätter varefter man under sjöresorna går vakter i 6-timmarspass. Under frivakterna skall alla personliga bestyr skötas vilket gör att de sammanhängande viloperioderna, även till sjöss, under långa tidsperioder blir för korta.

Det är ett välkänt faktum att kroppens funktioner går ner under efternatten då man normalt sett bör sova. En människa, som under lång tid förvägras "tillräckligt" långa viloperioder är då särskilt benägen att falla i sömn speciellt om hon intar en bekväm kroppsställning.

Befälhavaren har uppgivit att även överstyrmän var på bryggan vid olyckstillfället. Med tanke på den stora arbetsbördan och de långa ordinarie arbetspassen är detta emellertid svårt att tro eftersom vaktsystemets konstruktion gör att man behöver utnyttja de möjligheter till dygnsvila som ges. En överstyrmän på bryggan borde, på ett eller annat sätt, ha uppmärksammat att fartyget fortsatte förbi girpunkten utan att företa nödvändig gir. Det förefaller som om någon utkik över huvud taget inte varit stationerad på bryggan.

Några felaktiga funktioner på fartygets navigationsutrustning eller övrig utrustning har inte kunnat påvisas. Inte heller har fel rapporterats på navigationshjälpmedel utanför fartyget.

U´s sjökort visar att olika girpunkter var inlagda vilket tyder på en korrekt planering av resan. Befälhavaren har, enligt uppgift, mångårig erfarenhet av gång i Stockholms skärgård.

### **Orsak**

Det synes mycket troligt att befälhavaren somnade på vakt och inte företog nödvändig gir vid passage av girpunkt.

### **Anmärkning**

U var lastad med massavedstimmer i buntar som var och en vägde cirka 7 ton. Däckslasten, som hade placerats längskepps på lastrumsluckorna, hade lämnats osurrad vilket, enligt vad som framkommit vid utredningen, varit kutym ombord.

### **Rekommendation**

Enligt 28§ Sjöfartsverkets kungörelse (SJÖFS 1996:10) med föreskrifter om lotsning skall beslut om farledstillstånd grundas på bland annat fartygs bemanning. Handläggningen av ärenden om farledstillstånd har reglerats genom T-cirkulär 1996/4/1.

Det kan från säkerhetssynpunkt ifrågasättas om inte i anvisningarna för handläggning av ärenden om farledstillstånd starkare borde betonas att i fråga om fartyg av Upplands typ, i vilka två befäl går vakt om vakt, skall noggrant prövas om fartygen med bibehållen säkerhet kan framföras utan lots ombord.

## Skador

Några personskador har inte rapporterats.

Vid grundstötningen gick ett femtontal buntar massaved från däckslasten överbord.

Undervattensskador på skrovet sträckte sig från stäven och cirka tio meter akteröver och begränsades i allt väsentligt till styrbords sida. Deformationsdjupet var cirka 0,5 meter med ett stort antal öppna sprickor i bordläggningen.

Förpiken, bogpropellerrummet och dubbelbottentank nr 1 styrbord sprang läck. Dessutom uppstod en spricka med vatteninträngning i förkant av styrbords förliga länsgröp i lastrummet. Detta läckage kunde hållas under kontroll med hjälp av en dränkbar läns pump.

På grund av läckagen fick fartyget en styrbords slagsida på mellan 5 och 10°. Denna barlastades upp till 2 till 3° genom att fylla dubbelbottentank nr 1 babord. Efter denna utjämning fick U ett djupgående för på 5,0 meter och akter på 4,35 meter.

## Övrigt

Under den senaste 9-årsperioden har 29 haverier skett på grund av att den vakthavande somnat. Vid dessa händelser har det varit möjligt att konstatera att en insomning med allra största sannolikhet har skett. Mörkertalet bedöms vara stort. Av dessa 29 händelser var 22 grundstötningar och 7 kollisioner.

Cirka 75% inträffade under efternatt eller tidiga morgnar. Fartygens bryggor är i de allra flesta fall utrustade med mycket bekväma fätöljer för de vaktgående.

Personskador har dess bättre inte förekommit i något av fallen även om det vid tillfällena varit mycket nära. En totalförlust har inträffat och i övriga har de materiella skadorna varit stora.

## **Utredningsresultat**

- Besättningen på U var behörig och uppfyllde till sin numerär existerande krav.
- Befälhavaren innehade farledstillstånd och framförde fartyget i Stockholms skärgård utan lots.
- Automatstyrningen var inkopplad vid tillfället.
- Befälhavaren var ensam navigatör på bryggan och missade en girpunkt sannolikt på grund av att han somnade.
- Inga felaktigheter på fartygets navigationsutrustning eller på fyrar i området har konstaterats.
- En planering av resan, med i GPS-en inmatade och i sjökortet utlagda girpunkter, hade utförts.
- Fartyget var lastat med massavedstimmer i buntar som fraktades osurrade på fartygets lucka.
- Någon fara för kantring förelåg inte.
- Efter skadekontroll gick fartyget till Stockholm för dockning och permanent reparation.