



KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI
SZERVEZET

TRANSPORTATION SAFETY
BUREAU

ZÁRÓJELENTÉS

2007-055-6 RENDKÍVÜLI HAJÓZÁSI ESEMÉNY

**Budapest Duna 1647 fkm.
2007. szeptember 08.**

**termes személyhajók
01487 / 01147**

A szakmai vizsgálat célja a víziközlekedési baleset és a rendkívüli hajózási esemény okának, körülményeinek feltárása, és a hasonló esetek megelőzése érdekében szükséges szakmai intézkedések kezdeményezése, valamint javaslatok megtétele. A szakmai vizsgálatnak semmilyen formában nem célja a vétkesség vagy a felelősség vizsgálata és megállapítása.

Jelen vizsgálatot

- a víziközlekedésről szóló 2000. évi XLII. törvény,
- a Londonban 1974. november hó 1. napján kelt „Életbiztonság a tengeren” tárgyú nemzetközi egyezmény és az ahhoz csatolt 1978. évi Jegyzőkönyv (SOLAS 1974/1978) kihirdetéséről szóló 2001. évi XI. törvény,
- a légi-, a vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény (a továbbiakban: Kbv.),
- a súlyos víziközlekedési balesetek és rendkívüli hajózási események vizsgálatának részletes szabályairól szóló 9/2006 (II. 27) GKM rendelet,
- illetve a Kbv. eltérő rendelkezéseinek hiányában a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény rendelkezéseinek megfelelő alkalmazásával folytatta le a Közlekedésbiztonsági Szervezet.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet illetékessége a 278/2006. (XII. 23.) Korm. rendeleten alapul.

Fenti szabályok szerint

- A Közlekedésbiztonsági Szervezetnek a súlyos víziközlekedési balesetet ki kell vizsgálnia.
- A Közlekedésbiztonsági Szervezet mérlegelési jogkörében eljárva kivizsgálhatja azokat a rendkívüli hajózási eseményeket, amelyek megítélése szerint más körülmények között közlekedési balesethez vezethettek volna.
- A szakmai vizsgálat független a közlekedési baleset, illetve az egyéb közlekedési esemény kapcsán indult más közigazgatási hatósági, szabálysértési, illetve büntetőeljárástól.
- A szakmai vizsgálat során a hivatkozott jogszabályokon túlmenően az A.849 IMO Code-ban (Code for the Investigation of Marine Casualties and Incidents) foglaltakat kell alkalmazni.
- Jelen Zárójelentés kötelező erővel nem bír, ellene jogorvoslati eljárás nem kezdeményezhető.

A Vizsgálóbizottság tagjaival szemben összeférhetetlenség nem merült fel. A szakmai vizsgálatban résztvevő személyek az adott ügyben indított más eljárásban szakértőként nem járhatnak el.

A Vb köteles megőrizni és más hatóság számára nem köteles hozzáférhetővé tenni a szakmai vizsgálat során tudomására jutott adatot, amely tekintetében az adat birtokosa az adatközlést jogszabály alapján megtagadhatta volna.

Jelen Zárójelentés

alapjául a Vb által készített, a KBSZ főigazgatója által elfogadott és az észrevételek megtétele céljából – rendeletben meghatározott – érintettek számára megküldött Zárójelentés-tervezet szolgált.

MEGHATÁROZÁSOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK

GKM	Gazdasági és Közlekedési Minisztérium
IMO	International Maritime Organization Nemzetközi Tengerészeti Szervezet
KBSZ	Közlekedésbiztonsági Szervezet
Kbvt.	A légi-, vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény
KHVM	Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium
ms.	motoros
NAVINFO	Hajózási Segélykérő és Információs Rendszer
NKH	Nemzeti Közlekedési Hatóság
RSOE	Rádiós Segélyhívó Országos Egyesület
SOLAS	Safety of Life at Sea (Életbiztonság a tengeren)
Vb	Vizsgálóbizottság
VDR	Voyage Data Recorder (Hajózási Adatrögzítő Rendszer)

AZ ESET ÖSSZEFOGLALÁSA

Az eset kategóriája		rendkívüli hajózási esemény
Vízijármű/ Kék Duna ms.	gyártója	MHD Balatonfüredi Hajógyár
	típusa	BKV 100 tip. termes személyhajó
	lobogója	magyar
	lajstromjele	01487
	gyári száma	-
	tulajdonosa	Bartender Bt.
	üzembentartója	Bartender Bt.
	bérlője	-
Eset	napja és időpontja	2007. szeptember 08. 21 óra 10 perc
	helye	Budapest, Duna 1647 fkm.
Eset kapcsán	elhunytak száma	0
	súlyos sérültek száma sérültek száma	0 8
Vízi jármű rongálódásának mértéke		súlyos károk keletkeztek a hajó jobb hátsó részén
Lajstromozó állam		Magyar Köztársaság
Lajstromozó hatóság		NKH elődje, Hajózási Főfelügyelet
Gyártást felügyelő hatóság		NKH elődje, Hajózási Főfelügyelet
Eset helyszíne alapján illetékes kivizsgáló szervezet		KBSZ

Vízijármű/ Zsófia Főhercegné ms.	gyártója	MHD Balatonfüredi Hajógyár
	típusa épült/átépítés	1979-ben kavics szállító uszály / átépült 2000-ben 400 fős termes személyhajóvá
	lobogója	magyar
	lajstromjele	01147
	gyári száma	-
	tulajdonosa	Captain Daniel Kft.
	üzembentartója	Captain Daniel Kft.
	bérlője	-
Eset	napja és időpontja	2007. szeptember 08. 21 óra 10 perc
	helye	Budapest, Duna1647 fkm.
Eset kapcsán	elhunytak száma	0
	súlyos sérültek száma sérültek száma	0 0
Vízi jármű rongálódásának mértéke		kismértékű horpadás az orr részen
Lajstromozó állam		Magyar Köztársaság
Lajstromozó hatóság		NKH elődje, Hajózási Főfelügyelet
Gyártást felügyelő hatóság		NKH elődje, Hajózási Főfelügyelet
Eset helyszíne alapján illetékes kivizsgáló szervezet		KBSZ

Bejelentés, értesítések

A KBSZ ügyeletére az esetet 2007. szeptember 08-án 22 óra 16 perckor az illetékes rendőrhatóság ügyeletese jelentette be.

A KBSZ ÜGYELETESE

- 2007. szeptember 08-án 22 óra 20 perckor jelentette a KBSZ ügyeletes vezetőjének,

Vizsgálóbizottság

A KBSZ főigazgatója a rendkívüli hajózási esemény vizsgálatára 2007. szeptember 09-én az alábbi Vizsgálóbizottságot (továbbiakban Vb) jelölte ki:

vezetője	Wimmer Gábor	balesetvizsgáló
tagja	Orosz Dalma	főosztályvezető

Az eseményszűnet áttekintése

A Vb 2007. szeptember 10-én a Kék Duna ms-on szemlét tartott a Vízügyi és a Vízügyi rendészet által megbízott (kirendelt) szakértő jelenlétében. A hajó gépházát a rendőrség az esemény után lepecsételtette a szakértői vizsgálat kezdetéig. A Vb a helyszínen a személyzetet meghallgatta, jegyzőkönyvet továbbá fényképfelvételeket készített. A Vízügyi rendésztől a Vb későbbiekben az ügyben keletkezett dokumentumokat másolatban megkapta.

Az eset rövid áttekintése

2007. szeptember 08-án a Zsófia Főhercegné ms. 20 óra 55 perckor indult az 1646,2 fkm-nél lévő lekötőről, két órás sétajáratban. Tervezett útvonala: Petőfi tér, Margit sziget alsó vége, Nemzeti Színház, és vissza a kiindulási pontra. A balesetben érintett másik hajó a Kék Duna ms. 20 órakor indult a társaság 9 sz. kikötőjéből, hogy a Hélia kikötőben felvegye az utasokat. A hajó 20 óra 10 perckor indult a Hélia kikötőből 32 utassal budapesti sétaútra. Hegymenetben indultak, és a Margit sziget budai ágában, völgyemenetben, a hajó főmotorja leállt. A személyzet elmondása szerint az üzemanyag szűrő eltömődése ill. szivárgása miatt. A hajó horgonyra állt, és megkezdték a javítást. A társaság egy másik hajója a Monarchia nyújtott segítséget a műszaki hibás hajónak, és visszavitte az induló kikötőbe. Ott a javítást befejezték, és újból elindultak a sétaútra. A Margit hídból történő kihajózás után völgyemenetben a Duna középrészén haladtak kb. 20-25 km/h-es sebességgel. A Lánchíd magasságában, valamivel előtte vette észre a hajóvezető a vele szemben haladó Zsófia Főhercegnő ms-t, és észlelve a veszélyhelyzetet, először gyors bal oldali kormánykitérést, majd ezt követően azonnal jobb oldali kormányzást hajtott végre, de az ütközést nem tudta elkerülni. A Zsófia Főhercegné ms-os jobboldali orr részén kismértékű horpadás és festékleverődés keletkezett, azonban a Kék Duna ms-on komolyabb károk keletkeztek az utas-bejárati részen és a termes lakótér jobboldali hátsó részén. Az ütközés után a Kék Duna ms. utasai között kisebb pánik alakult ki, nyolcan könnyebben megsérültek, és a pánikhelyzetet az fokozta, hogy az ütközés következtében a főmotor tüzelőanyag rendszerében ismét szivárgás lépett fel, és a gázolaj ráfolyt a forró kipufogó csőre, emiatt füst lett a géptérben. Ezután a hajó hegymenetbe fordult, horgonyt dobtak és a Szabadság híd alatt a hajó horgonyra állt. A kissé rémült utasokat a Rapszódia ms. átvette, partra tette őket, ahol a nyolc könnyebb sérültet az időközben megérkező mentők ellátták. Háromat a helyszínen, háromat ambulánsan a kórházban, és két másik személyt megfigyelésre bent tartottak a kórházban. A Kék Duna ms. hajóvezetőjének alkoholszondás eredménye, az igazságügyi orvos szakértői vélemény szerint, „közepesen ittas állapot”, ebben az állapotában vezette hajóját, a baleset is feltehetően érzékszerveinek lelassulása miatt következett be. A hajó vezetője később észlelte a veszélyhelyzetet, és később kezdte meg a kitérő manővert.

A Vb 2 db biztonsági ajánlás kiadását látta indokoltnak a Bartender Bt. üzemeltetője felé.

1 TÉNYBELI INFORMÁCIÓK

1.1 Az úszólétesítmény útjának, munkavégzésének lefolyása

2007. Szeptember 08-án kb. 21 óra 10 perckor a duna 1647 fkm-nél a kék duna ms. És a zsófia főhercegné ms. Összeütközött.

A kék duna ms. Aznap este a bartender bt. Jászai mari téri 9 sz. Kikötőhelyéről indult a héliá kikötőbe 32 utast felvenni. A héliá kikötőből 20 óra 15 perckor indult a hajó budapesti sétaútjára. A margit-sziget megkerülése után a budai ágában kb. Az 1649-es fkm-nél völgymenetben kb. 20 óra 30 perckor a hajó műszaki hiba miatt leállt. A hajó tüzelőanyag rendszerében eltömődés, későbbiekben szivárgás történt. A hajó horgonyra állt, és a személyzet másik két tagja a javítást megkezdte. A bartender bt. Egy másik hajója a monarchia ms. Melléve alakzatban a kék duna ms-t visszavitte a 9 sz. Kikötőhelyre, ahol a javítást (szűrőcserét) befejezték. Az utasok eközben a hajón tartózkodtak. A monarchia ms. Üzemanyagot is adott a kék duna ms-nak. Az átadott üzemanyag mennyisége pontosan nem volt kideríthető kb. 150-200 liter. A gázolaj a személyzet szerint a kettős szűrőház tömítetlensége miatt szivárgott a motor oldalára ill. A géptér-fenékbe. A gázolaj napi tartály csaknem teljesen leürült, melyet a személyzet a javítás befejeztével feltöltött és a motor így azonnal beindult. A hajó kb. 21:00-kor újból elindult sétaútjának lebonyolítására. A margit híd után a hajóút közepén haladtak, a lánchíd előtt a kormányállásban a hajóvezető mellett tartózkodó egyik matróz kiment dohányozni, és ekkor vette észre a vele szemben közeledő másik személyhajót. Ezzel kb. Egy időben a hajóvezető is észlelte a veszélyhelyzetet, és először balra majd jobbra kormányozta a hajót, hogy elkerülje az ütközést, de a balra kormányzás után a kék duna ms. Jobb oldali hátsó része ütközött a zsófia főhercegné ms. Jobb oldali orr részével. A vizsgálat nem tudta kideríteni, hogy a személyzet két tagja közül ki észlelte hamarabb a veszélyhelyzetet, a hajó vezetője vagy a matróz. Az ütközéstől a hajó kissé megbillent, és az utasok között kisebb pánik alakult ki. Az ütközés után a hajó megfordult és kb. A szabadság híd előtti vízterületen horgonyt dobott, majd megkezdtek az utasok és a hajó átvizsgálását, sérültek ill. Esetleges vízbetörés helyének felkutatását. A pánikhelyzetet fokozta, hogy a hajó géptérből füst szivárgott a fedélzetre. Az ütközés hatására a már korábban javított kettős gázolajszűrő második tagja is elkezdett szivárogni a gázolaj ráfolyt a forró kipufogócsőre, ami ugyan nem gyulladt meg, de erősen füstölni kezdett. A személyzet a gázolaj főelzáró szelepet elzárta, és a horgonydobás után a motort leállította. A rémült utasokat a rapszódia ms. Átvette, partra tette őket a dráva utcai kikötőnél, ahol a nyolc dán állampolgárságú könnyebb sérültet az időközben megérkező mentők ellátták. Háromat a helyszínen, háromat ambulánsan a kórházban, és két másik főt megfigyelésre bent tartottak a fiumei úti országos traumatológiai intézetben. Később kiderült, hogy mindegyik sérült nyolc napon belül gyógyuló sérülést szenvedett, ill. A legtöbb utas az ijedségtől enyhén sokkos állapotba került. A hajó gépházát a vízirendészet járőrei a műszaki szakértői vizsgálat kezdetéig lepecsételték. A lepecsételésre azért volt szükség, mert a hajó vezetője a vízirendészeti járőrök a helyszíni meghallgatásakor, a baleset okaként főgéphibára hivatkozott. A műszaki szakértői vélemény ezt a feltevést egyértelműen elutasította. A kék duna ms-t a horgonylánc elvágása után, (a horgonyt a személyzet nem tudta felszedni, mert az a fenéken ismeretlen objektumba beakadt), az eurama és a tabán ms-ok kb. 23 óra 30 perckor a jászai mari téri kikötőbe szállították.

A Zsófia Főhercegné 2008. szeptember 08-án kb. 20 óra 55 perckor indult a Captain Daniel Kft. Petőfi téri kikötőjéből. A hajó hegymenetben haladt a hajóút

jobboldalán. A Lánchíd előtt, a hajó vezetője utasította a matrózokat, hogy egyik a radarárbocot, a másik pedig az orr árbocot döntse el, amit az akkori vízállás indokolt a hidak alatti áthaladáskor. Közvetlenül a Lánchíd előtt vették észre, hogy egy másik személyhajó közeledik velük szemben. A Zsófia Főhercegné ms. igen lassan haladt hegymenetben, így ők kitérő manővert megkezdeni nem tudtak. A hajó vezetője a kormányállásban a Zsófia Főhercegné orr részében elhelyezkedő matrózzal tartotta a kapcsolatot rádión, aki segítette a hajó vezetőjét információkkal a forgalmi helyzetek megítélésében. A hegymenetben, (elmondásuk szerint lassan 1-2 km/h-ás sebességgel) haladó Zsófia Főhercegné ms. szinte tehetetlenül várta az ütközést, ami be is következett. A hajó vezetője azonnal rádión hívta a Kék Duna ms. hajóvezetőjét, és kérdezte, hogy szükségük van-e segítségre valamint bejelentette, hogy értesíti a Vízirendészetet. A Kék Duna ms. hajóvezetője erre kitérő válasz adott, azt válaszolta, hogy most még nem tudja megítélni, szükséges-e a Vízirendészet értesítése, mert most vizsgálják az utasokat és a hajót, később pedig már nem tudott kapcsolatot teremteni a Kék Duna ms. hajóvezetőjével. A Vízirendészetet állampolgári bejelentés alapján értesítették a történetekről. Az esetet két másik hajó vezetője is látta a radarján és az általuk elmondottak alátámasztják a Zsófia Főhercegné hajóvezetőjének beszámolóját. A helyszínre érkező Vízirendészeti járőrök intézkedéseiket megkezdték, és a Kék Duna ms. hajóvezetőjét, az alkoholszonda eredménye és klinikai állapota miatt vérvételre előállították. A szakértői vélemény későbbiekben közepesen ittas, alkoholos befolyásoltságot állapított meg.

1.2 Személyi sérülések

1.2.1 Személyi sérülések (Kék Duna ms.)

Sérülések	Személyzet	Utasok	Egyéb személyek
Halálos	0	0	0
Súlyos	0	0	0
Könnyű	0	8	1
Nem sérült	3	24	0

1.2.2 Személyi sérülések (Zsófia Főhercegné ms.)

Sérülések	Személyzet	Utasok	Egyéb személyek
Halálos	0	0	0
Súlyos sérült	0	0	0
Könnyű sérült	0	0	0
Nem sérült	3	0	0

1.3 Az úszólétesítmény sérülése

A Zsófia Főhercegné ms. sérülése minimális horpadás, festékleverődés a hajó orr részén, a Kék Duna ms. sérülése jelentős, a felépítmény jobb hátsó részén az utas bejárat környezetében.

1.4 Egyéb kár

Egyéb kárt a vizsgálat befejezéséig a Vb-nek nem hoztak tudomására.

1.5 A személyzet adatai

1.5.1 A vízi jármű parancsnoka (Kék Duna ms.)

Kora, neme, állampolgársága		39 év, férfi, magyar
Szakmai képesítése	Képesítés érvényessége	hajóvezető „A”
	Egészségügyi alkalmasság	2012. július 04.
	Egyéb szakmai bizonyítvány	rádiós engedély
Behajózás ideje	Az adott hajón eltöltött idő	15 év
	Utolsó 12 hónapban	szerződés és igény szerint
	Utolsó 30 napban	szerződés és igény szerint

1.5.2 A vízi jármű parancsnoka (Zsófia Főhercegné ms.)

Kora, neme, állampolgársága		48 év, férfi, magyar
Szakmai képesítése	Képesítés érvényessége	hajóvezető „A”
	Egészségügyi alkalmasság	2011. december 14.
	Egyéb szakmai bizonyítvány	radar, rádiós engedély
Behajózás ideje	Az adott hajón eltöltött idő	5 év
	Utolsó 12 hónapban	megállapodás és igény szerint
	Utolsó 30 napban	megállapodás és igény szerint

1.5.3 Az üzemvezető

Az adott hajótípusra, egyikre sem előírás.

1.5.4 A személyzet egyéb tagjai

Az eset szempontjából nincs jelentősége, ezért részletezése nem szükséges.

1.6 Az úszólétesítmény adatai

1.6.1 Az úszólétesítmény adatai (Kék Duna ms.)

Gyártás helye	MHD Balatonfüredi Gyáregység
Gyártás éve	1984
Utolsó szemle helye, ideje	2006
Üzemképességi bizonyítvány érvényességi ideje	2008.06.12.

A hajó szűrőcseréi ill. azok üzemidejének előírás szerinti (nem) betartása, része lehetett a hajó leállításának a Margit sziget budai ágában, az üzemolaj szivárgása, elfolyása, elfogyása a napi-tartályból, szintén az indulás előtti kötelező karbantartások, ellenőrzések hiányosságára utal. A rendkívüli hajózási esemény előtt előforduló hibák a hajón nem szokványos légkört teremtettek, ideges hangulatban indult el a személyzet és a hajóvezető közepesen ittas állapota, nagyban fokozta a baleseti veszélyhelyzet kialakulását.

1.6.1.1 A hajótest adatai (Kék Duna ms.)

Hajótest utolsó víz alatti szemléje	2006
-------------------------------------	------

1.6.1.2 A vízi jármű főmotor(ok) adatai (Kék Duna ms.)

Gyártás éve	1984	
Gyártó	Győri Rába Vagon és Gépgyár	
Típus	Rába Man D 2156 MT6	
Üzemidő	nem ismert	
Üzemidő	Utolsó nagyjavítás óta	nem ismert
	Utolsó karbantartás óta	nem ismert

1.6.1.3 A meghibásodott berendezés adatai (Kék Duna ms.)

Gyártás éve	Tüzelőanyag ellátó rendszer
Gyártó	-
Típus	-
Beépítés időpontja	-
Utolsó nagyjavítás	-
Utolsó karbantartás	-

Az eset szempontjából nincs jelentősége, ezért részletezése nem szükséges.

1.6.1.4 A vízi jármű terhelési adatai (Kék Duna ms.)

Üres tömeg	54 000 kg
Üzemanyag tömege a baleset idején	140 l
Utazó befogadó képesség	100 utas
Összesen	- kg
Teljes vízkiszorítás	70 000 kg
Megengedett legnagyobb merülés	1,1 m
Merülés a baleset idején	nem ismert

Az úszólétesítmény terhelési adatai az esemény lefolyására nem voltak hatással, ezért további részletezésük nem szükséges.

1.6.2 Az úszólétesítmény adatai (Zsófia Főhercegné ms.)

Gyártás helye	MHD Balatonfüredi Hajógyár átépítés: FOKA javítóműhely
Gyártás éve	1979 / 2000
Utolsó szemle helye, ideje	2007. február 03.
Üzemképességi bizonyítvány érvényességi ideje	2009. február 26.

1.6.2.1 A hajótest adatai (Zsófia Főhercegné ms.)

Hajótest utolsó víz alatti szemléje	nem ismert
--	------------

1.6.2.2 A vízi jármű főmotor(ok) adatai (Zsófia Főhercegné ms.)

Gyártás éve	1994
Gyártó	DAF; és Cummins tip. (408 kW) dieselmotorok Z hajtóművel
Típus	-

Üzemidő		nem ismert
Üzemidő	Utolsó nagyjavítás óta	nem ismert
	Utolsó karbantartás óta	nem ismert

1.6.2.3 A meghibásodott berendezés adatai (Zsófia Főhercegné ms.)

A hajón nem hibásodott berendezés, ezért további részletezés nem szükséges.

1.6.2.4 A vízi jármű terhelési adatai (Zsófia Főhercegné ms.)

Üres tömeg	457 000 kg
Üzemanyag tömege	3000 l
Utass befogadó képesség	400 utas
Összesen	- kg
Teljes vízkiszorítás	538 000 kg
Megengedett legnagyobb merülés	1,24 m
Merülés a baleset idején	nem ismert

Az úszólétesítmény terhelési adatai az esemény lefolyására nem voltak hatással, ezért további részletezésük nem szükséges.

1.7 Meteorológiai adatok

- Felhőmentes, tiszta éjszakai időjárás, közepes szélereősség.
- A látási viszonyok a rendkívuili hajózási esemény időpontjában: korlátozott látási viszonyok, éjszakai, kivilágított Budapest.
- Vízállás: 402 cm Budapest
- Levegő hőmérséklet: 18 °C
- Vízhőfok: 16 °C

1.8 Navigációs berendezések

A navigációs berendezések üzemképesek voltak, a Zsófia Főhercegné ms. hajóvezetője radarhajózási képesítéssel, ismeretekkel rendelkezett. A Kék Duna ms. nem rendelkezik radarberendezéssel.

1.9 Összeköttetés

A kommunikációs berendezések az esemény lefolyására nem voltak hatással, ezért részletezésük nem szükséges.

1.10 Kikötői adatok

A kikötő(k) paraméterei az esemény bekövetkezésére nem voltak hatással, ezért részletezésük nem szükséges.

1.11 Adatrögzítők

Az úszólétesítményeken adatrögzítők nem voltak.

1.12 A roncsra vonatkozó adatok

Roncs nem keletkezett, mindkét hajó javítható mértékben sérült.

1.13 Az orvosi vizsgálatok adatai

Igazságügyi-orvosszakértői vizsgálat

Igazságügyi-orvosszakértői vizsgálatra sor került, amely a Kék Duna ms. hajóvezetőjének közepes mértékű alkoholos befolyásoltságát állapította meg.

1.14 Tűz

Az eset kapcsán tűz nem keletkezett.

1.15 A túlélés lehetősége

Az eset során közvetlen életveszély nem alakult ki, csak kisebb, nyolc napon belül gyógyuló személyi sérülések történtek.

A mentőegységek értesítése rendben megtörtént, a mentés nem szenvedett késedelmet.

1.16 Próbák és kísérletek

A Vb a vizsgálat során próbákat és kísérleteket nem folytatott.

1.17 Érintett szervezetek jellemzése

Az érintett szervezetek jellemzői az eset bekövetkezésére nem voltak hatással, ezért azok elemzése nem szükséges.

1.18 Kiegészítő adatok

A Vb a fenti tényadatokon kívül következtetések levonása és biztonsági ajánlások megtétele szempontjából egyéb körülményt nem tart lényegesnek, ezért további adatokat nem kíván ismertetni.

1.19 Hasznos vagy hatékony kivizsgálási módszerek

A kivizsgálás során az általánostól eltérő módszerek alkalmazása nem volt szükséges.

2. ELEMZÉS

A Kék Duna ms. személyzete az utasok szállítását (kb. 2 órás budapesti sétaút) nem a kellő gondossággal és előkészületek megtételével kezdte meg. Már az indulás előtt kezdődtek a problémák, amikor a szolgálatba lépő hajóvezető családi elfoglaltságra hivatkozva nem jelent meg a hajón és így helyettesítésére volt szükség. Az alábbi tények arra utalnak, hogy a hajó műszaki karbantartásában is lehettek kisebb-nagyobb hiányosságok. A Rába-Man tip. motor gázolajsűrűinek cseréje valószínűleg nem lett a szokásos 100 órás ciklusidő után cserélve, és a szűrőház sem új tömítésekkel lett összeszerelve. A szivárgás csak emiatt volt lehetséges. A hajón nem tudtak bemutatni dokumentációt arról, hogy korábban mikor végeztek szűrőcserét, ill. egyéb szervizmunkálatokat. A személyzet egy szűrőcserét el tud végezni, de javítást, időszakos karbantartást nem feltétlenül. A szűrő idő előtti eltömődésének még egy oka lehet, a rossz minőségű gázolaj. Erre az esetre is megvan a kellő védekezési módszer. Az üzemanyag vételezések alkalmával mindig kötelező és célszerű is mintát venni a vételezett gázolajból a vételezés elején, közben és a végén is. Ezeket a mintákat el kell tenni, felírva a mintavételező edényre a vételezés helyét, mennyiségét, idejét, és az üzemanyag sűrűségét, a hajó nevét, a mintavételt végző személy nevét. Az eltett mintákból később megállapítható az esetleges szennyezettség, rossz minőség. Vételezéskor átadás-átvétel jegyzőkönyvet kell készíteni, amiben szintén szerepelnek az előbb felsorolt adatok. A jegyzőkönyvet mindkét félnek alá kell írnia, és le kell lepecsételnie.

A Kék Duna ms. hajóvezetője a balesetet megelőzően, és azt követően is alkoholt fogyasztott, nagy kockázatot vállalt azzal, hogy az aznap szolgálatos, családi okokból távolmaradó hajóvezetőt helyettesítette. Meghallgatása során kiderült, hogy a sétaút már meg volt szervezve, és lemondása a cég részére nagyobb veszteséggel járt volna. A baleset után az ittasság mértékének megállapítása érdekében a Vízügyi felügyelőség szolgálatos járőrei kétszeri vér és egyszeri vizeletvizsgálat elvégzésére intézkedtek. Ennek eredménye megállapította, hogy a hajóvezető az esemény időpontjában közepesen alkoholos befolyásoltság alatt állt. A bekövetkezett baleset főként erre az okra vezethető vissza, mert ittasságának mértéke komolyan befolyásolta a helyzetfelismerő ill. cselekvőképességét.

3. KÖVETKEZTETÉSEK

3.1 Az eset bekövetkezésével közvetlen összefüggésbe hozható ténybeli megállapítások

A Kék Duna ms. hajó vezetője közepesen ittas állapotban vezette hajóját, ezzel nagymértékben hozzájárult a baleseti veszélyhelyzet kialakulásához, ill. az utasok veszélyeztetéséhez. A közepesen ittas állapot már jelentősebb figyelemkihagyást, ill. koncentráció csökkenést okoz, ami nyilvánvalóan a hajó vezetésének hátrányára történt.

A Hajózási Szabályzat szigorú értelemben vett betartása esetén a Kék Duna ms. valójában korlátozott látási viszonyok esetén, radarberendezés nélkül, tehát napnyugtától-napkeltéig nem is hajózhatott volna utasokkal a fedélzetén. A Budapesti kivilágított Duna-part a nyári időszakban ill. a szokásos nyári budapesti díszvilágítás jobb látási viszonyokat teremt a hajósok számára, mint a szigorú értelemben vett korlátozott látási viszonyok, mégis ezt a kérdést konkrétabb szabályozással kell egyértelművé tenni. Természetesen egy, még világosban megkezdett sétautat nyilvánvalóan be kell fejezni, az utasokat vissza kell szállítani a beszállás helyszínére, de körütekintőbb turisztikai forgalomszervezéssel és személyzetvezénnyel, a sétautak előrelátóbb szervezésével elkerülhető, hogy a hajónak radar nélkül kelljen közlekednie korlátozott látási viszonyok esetén.

3.2 Az eset bekövetkezésével közvetetten összefüggésbe hozható ténybeli megállapítások

A Kék Duna ms. személyzete kapkodva indult el, aznap soron következő sétaútvárára, emiatt már az út kezdetén ideges hangulat uralkodhatott a hajón. A hajó vezetője, aki a kora délutáni órákban már alkoholt fogyasztott, mivel nem tudta, hogy a kora esti úton kényszerűségből helyettesítenie kell családi okból távol maradó kollégáját. Szintén a kapkodó elindulásra utal, hogy az utasok részére felszolgálható süteményeket is az indulás helyén felejtették, továbbá a karbantartási munkálatok ill. a gépház indulás előtti alapos ellenőrzése is hiányt szenvedhetett. Nagyobb mértékű gázolajfolyás lehetett a szűrőnél, ha a napi-tartályból csaknem teljesen elfogyott a gázolaj kb. fél óra alatt. Ezek a kérdések melyek a Vb vizsgálatának alkalmával felvetődtek, a Vb véleménye szerint mind hozzájárultak a veszélyhelyzet kialakulásához, ha nem is közvetlen kiváltó okai voltak.

3.3 Az eset bekövetkezésével összefüggésbe nem hozható, kockázatnövelő tényezők

A vizsgálat eredményeképpen az előzőekben tett megállapításokon túlmenően még a Vb szeretne rámutatni egy olyan kérdésre, amely szintén némi befolyással lehetett a baleseti veszélyhelyzet kialakulására.

A sétajáratok alkalmával a hajók általában csökkentett fordulatszámmal üzemeltetik a főmotorjaikat, ami kisebb hajósebességet eredményez és ezzel párhuzamosan a csökkent műveleti sebességnél a hajó kormányképessége, kormányhatása is jelentősen romlik. A Zsófia Főhercegné a hajóvezető elmondása szerint 1-2 km/órás sebességgel haladt, ami egyértelműen alatta van a hajó műveleti sebességének, így tehát az ütközést, manőverrel elkerülni semmiképpen sem tudta volna. Gyakorlatilag tehetetlenül várta a hajó az ütközés bekövetkeztét.

4. BIZTONSÁGI AJÁNLÁS

BA 2007-055-6_1. A Vb javasolja az NKH-nak, hogy hívja fel a Bartender Bt. üzemeltetőjének figyelmét arra, hogy a hajó karbantartási munkálatainak idejét, üzemóráit, a munkálatok végzőinek nevét dokumentálja naplóba, valamilyen hivatalossá tett füzetbe, mindenképpen valamilyen írásos formában rögzítsék, amely később pontosan visszakereshető, és ellenőrizhető.

BA 2007-055-6_2. A Vb javasolja a Bartender Bt. üzemeltetőjének, hogy a hajó mindenkori személyzetét, ill. annak vezénylését, beosztását, nagyobb előrelátással, gondossággal szervezze, az esetleges tartalékszemélyzet biztosításának lehetőségével. A Vb ezt szintén előre tervezett jelleggel, írásos formában javasolja elkészíteni.

5. MELLÉKLETEK

Fényképfelvételek

Budapest, 2008. augusztus „ „

Wimmer Gábor
Vb vezetője

Orosz Dalma
főosztályvezető
Vb tagja

Állomás kód: 442027
 Állomás név: Budapest
 Folyó név: Duna

Vízállás 06 GMT
 [cm]
 Listázás: 2008-Jan-02 10:16:59

13. oldal
 m é r t
 év: 2007.

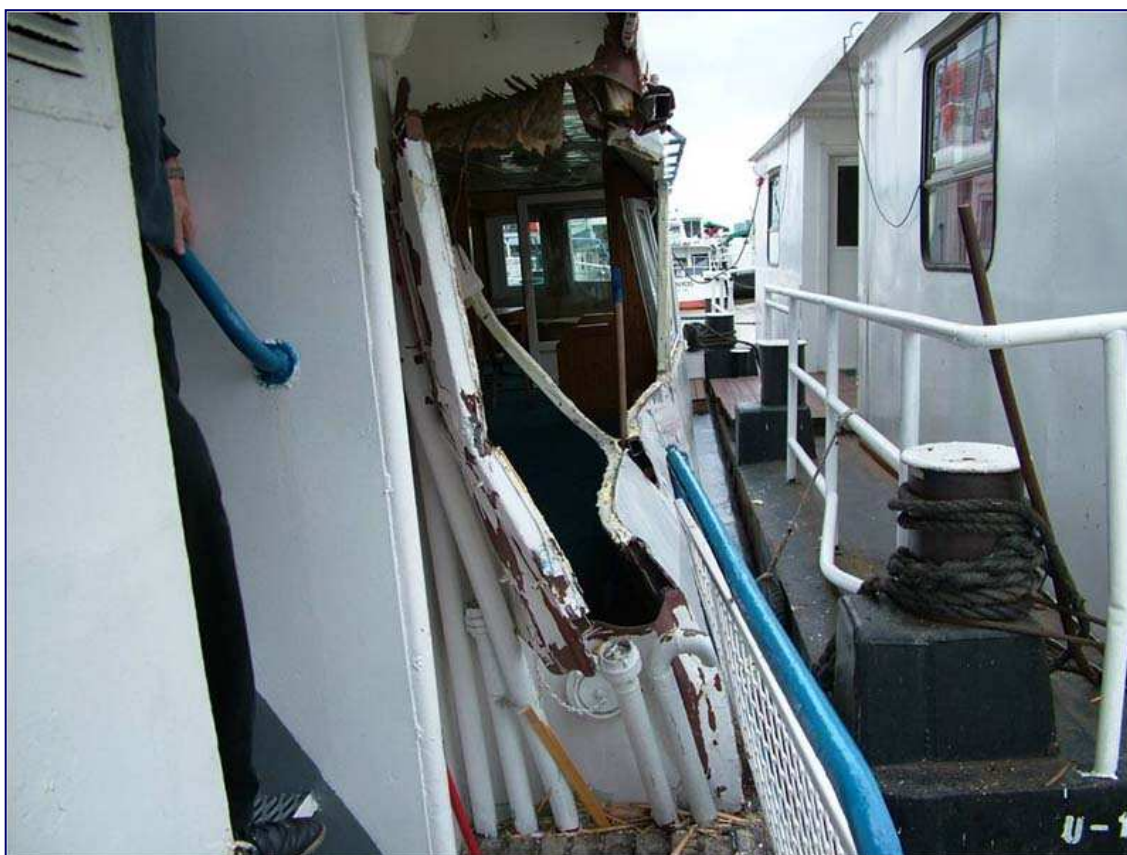
NAP	JAN	FEB	MÁR	ÁPR	MÁJ	JÚN	JÚL	AUG	SZE	OKT	NOV	DEC
1	83	195	202	280	167	260	219	144	166	272	243	281
2	88	203	237	273	157	310	215	149	234	286	225	262
3	91	219	314	260	150	316	188	150	250	270	207	257
4	115	224	372	249	143	295	167	162	221	256	187	274
5	139	214	392	226	140	274	192	160	194	240	167	304
6	155	204	407	215	151	259	247	161	211	217	161	337
7	153	198	391	213	151	241	290	156	273	206	173	339
8	152	195	364	211	161	232	306	141	402	209	180	349
9	156	229	322	207	170	224	297	132	559	214	190	341
10	174	237	315	199	180	217	266	134	644	199	235	365
11	194	223	353	195	299	213	261	150	689	194	266	379
12	202	228	336	190	405	205	337	189	684	189	279	387
13	216	237	306	179	362	201	383	218	651	183	315	383
14	208	237	287	183	296	190	371	225	637	177	402	386
15	205	244	269	203	263	207	343	235	603	169	407	392
16	192	281	261	221	248	225	296	230	535	154	398	388
17	185	310	255	223	232	228	253	215	453	144	356	353
18	168	311	250	209	233	212	230	199	387	142	312	310
19	175	306	239	208	219	213	220	178	362	148	288	278
20	187	294	225	199	203	217	214	179	347	145	266	267
21	231	253	221	185	217	210	207	181	353	144	251	261
22	387	231	248	178	220	201	201	184	363	154	242	245
23	370	223	272	175	210	202	190	213	342	157	239	227
24	328	210	277	170	193	214	184	213	299	164	232	214
25	298	200	282	169	195	214	201	198	261	173	254	203
26	279	194	303	167	205	223	202	174	239	186	300	195
27	250	199	305	172	202	223	201	161	232	190	329	196
28	226	190	294	168	200	222	194	153	244	190	336	181
29	209		300	169	207	233	177	144	245	197	325	173
30	199		306	173	202	220	170	138	250	225	298	177
31	193		297		208		156	137		252		166
Átlag:	200	231	296	202	212	230	238	174	377	195	268	286
Min.:	83	190	202	167	140	190	156	132	166	142	161	166
Max.:	387	311	407	280	405	316	383	235	689	286	407	392

Évi á t l a g: 242 cm
 minimum : 83 cm
 maximum : 689 cm

Összesített vízállásjelentési tábla 2007-re.



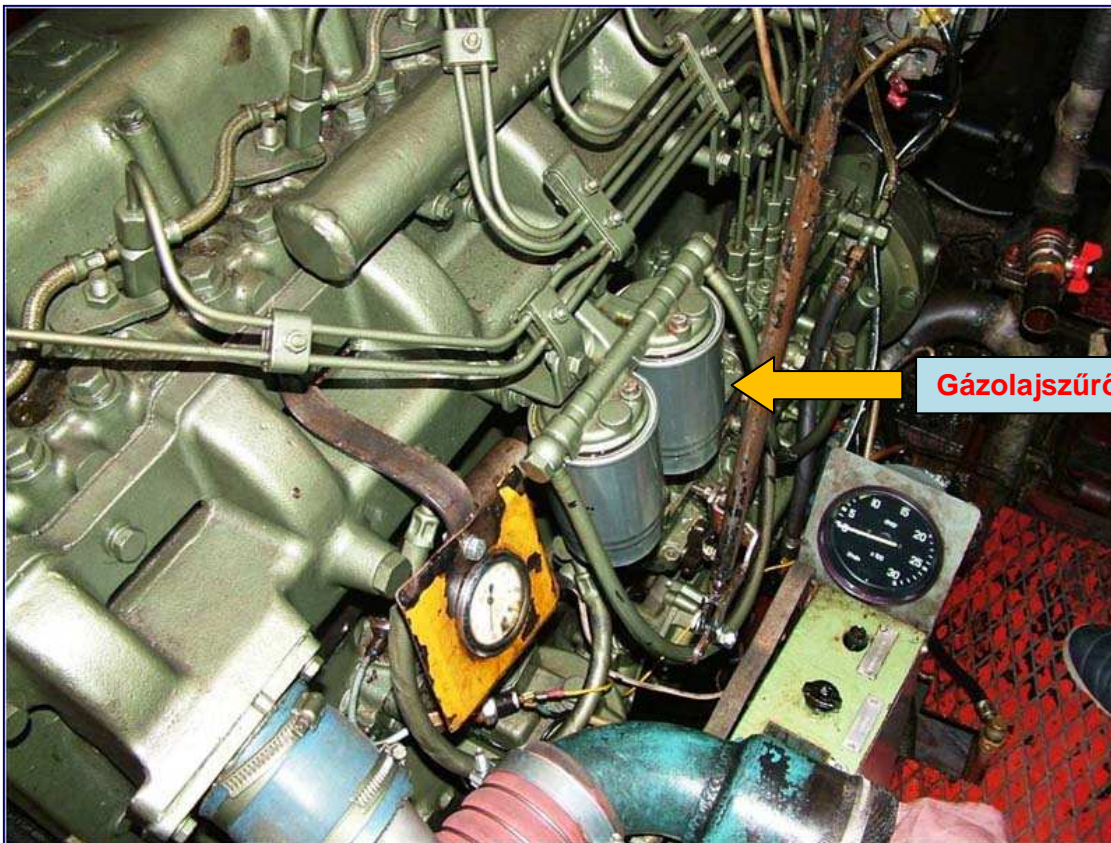
A sérülés a Kék Duna ms-on belülről nézve.



A Kék Duna ms. sérülése, a hajó hátulsó része felől.



A Kék Duna ms. sérülése a hajóorr felől nézve.



A Kék Duna ms. főmotor gázolajsűrőház.



A Zsófia Főhercegné ms. sérülése a hajó orr részén.