



İstanbul

Sayı

Our Reference : 2166

Konu

Subject : Kruvaziyer Yolcu Gemisi Kaza İnceleme Raporu Hk.

02.06.2017

Sirküler No: 389 /2017

İlgi: İngiltere Deniz Kazalarını Soruşturma Şubesi'nin Haziran 2016 tarihli 12/2016 sayılı raporu.

İngiltere Deniz Kazalarını Soruşturma Şubesi'nin kaza inceleme raporunda, Bahama bandıralı Hamburg isimli yolcu gemisinin, İskoçya'da Sound of Mull, New Rock şamandırası yakınlarında, haritada markalanmış olan kayalıklarda karaya oturması hadisesi ile ilgili olarak kazanın meydana gelmesindeki sebepler ve önlenmesine yönelik tedbirleri içeren detaylı bir rapor hazırlanmış olup, raporun Odamızda yapılan Türkçe çevirisi (Ek- 1) ve ilgi yazı (Ek- 2) ilişikte sunulmaktadır.

Bilgilerinizi arz ve rica ederiz.

Saygılarımızla

Murat TUNCER
Genel Sekreter

EKLER:**EK-1:** İlgi yazı Türkçe çevirisi (16 sayfa)**EK-2:** İlgi yazı İngilizce (15 sayfa)**DAĞITIM:****Gereği:**

- Tüm Üyelerimiz (Web Sayfasında)
- Türk Armatörler Birliği
- S.S. Gemi Armatörleri Mot. Taş. Koop.
- Vapur Donatanları ve Acenteleri Derneği
- Meslek Komitesi Başkanları
- İMEAK DTO Şubeler
- UND
- KOSDER
- ROFED
- TÜRK LOYDU
- Gemi Yakıt İkmalciler Derneği
- Gemi Mühendisleri Odası
- Gemi Makineleri İşletme Mühendisleri Odası
- Adalar Yolcu ve Yük Taş. Koop.
- S.S. Boğaziçi Yolcu ve Tur. Den. Mot. Taş. Koop.
- S.S. Deniz Tankerleri Akaryakıt Taş. Koop.
- S.S. İstanbul Kartal Maltepe Bostancı Adalar Yük Taş. Ve Gemi Serv. Den. Motorlu. Taş. Koop.
- S.S. Kartal Deniz Yolcu Yük ve Tur. Mot. Taş. Koop.

Bilgi:

- Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı
Deniz Ticareti Genel Müdürlüğü
- Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı
Deniz ve İçsular Düzenleme Genel Müdürlüğü
- Yönetim Kurulu Başkan ve Üyeleri
- Piri Reis Üniversitesi

Ayrıntılı Bilgi: Serkan İNAL Telefon: +90 212 252 01 30/157 e-mail: serkan.inal@denizticaretodasi.org.tr



Meclis-i Mebusan Caddesi No:22 34427 Fındıklı - İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: +90 212 252 01 30 (PBX)

Fax: +90 212 293 79 35

www.denizticaretodasi.org.tr

e-mail: iletisim@denizticaretodasi.org.tr

www.chamberofshipping.org.tr

e-mail: contact@chamberofshipping.org.tr





- S.S. Mavi Marmara Deniz Yolcu ve Tur. Mot. Taş. Koop.
- S.S. Turizm ve Yolcu Deniz Taşıyıcılar Koop.
- S.S. Avrasya Deniz Taş. Tur. Hiz. İnş. San. ve Tic. A.Ş.
- Beyden Deniz Ulaşım Hizmetleri Tic. Ltd. Şt.
- Teknomar Denizcilik ve Deniz Araçları İşletme ve Tic. A.Ş.
- İDO A.Ş
- Türk Armatörleri İşverenler Sendikası
- Gemi Sahibi Firmalar
- Denizcilik Eğitimi Veren Kuruluşlar

İngiltere Deniz Kazalarını Soruşturma Şubesi KAZA RAPORU



Hamburg

Yolcu Gemisinin Karaya Oturma İnceleme Raporu

11 Mayıs 2015

ÖZET

11 Mayıs 2015 saat 1328:21' de Bahama bandıralı **Hamburg** isimli yolcu gemisi, İskoçya'da Sound of Mull, New Rock şamandırası yakınlarında, haritada markalanmış olan kayalıklarda karaya oturdu. İskele pervanede ve gemi teknesinde dikkate değer ölçüde hasar meydana geldi. Şaft ve dümen yelpazesi hizmet dışı kaldı. Kaza neticesinde herhangi bir kişi yaralanmadı ve gemi Tobermory' e olan seferine devam etti.

Yapılan inceleme sonucunda şu sonuçlar elde edildi;

-Gemi varışında Tobermory Körfezine giriş yapamadı ve buna rağmen mevcut seyir planında (passage plan) değişiklik ya da düzeltme yoluna gidilmediği görüldü.

-Yetersiz köprüüstü takım işbirliği ve seyir uygulamaları, gemiyi tehlikeye sürükledi ve karaya oturmasına sebebiyet verdi.

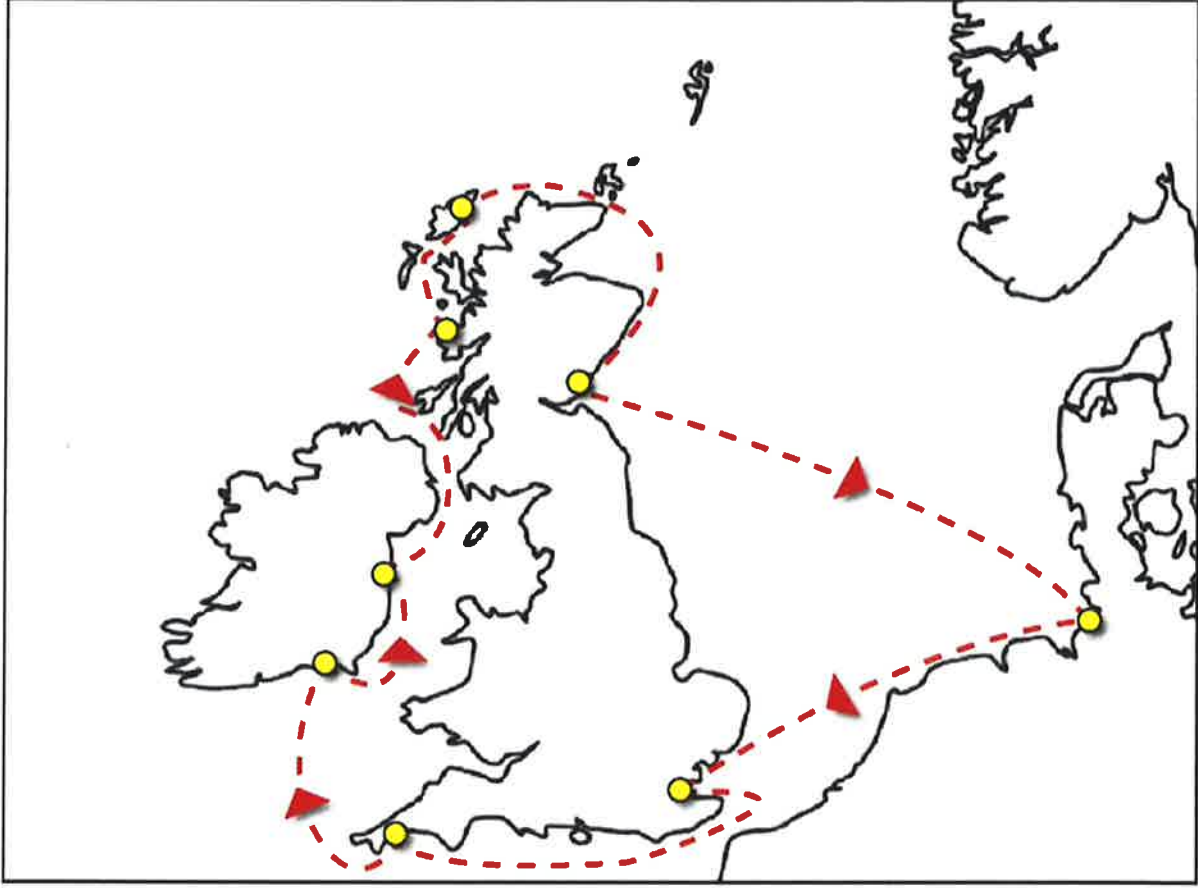
-Yüksek ses ve titreşimle meydana gelen oturma sonucunda dahi, köprüüstü personeli izlenmesi gereken prosedürler; hasar tespit ve kontrol listelerini işleme koymadı. Mürettebat ve yolcuların toplanma istasyonlarına yönelmelerini sağlayacak herhangi bir ikaz ya da anons yapılmadı. Meydana gelen kazadan, ne gemi işletmesinin ne de kıyı makamlarının haberi vardı.



Tobermory Körfezine varıldığında gemi kaptanı düşüncesizce hareket ederek planlanan körfezin güneyindeki mevki yerine, hemen girişinde demir atmaya niyet etti. Az daha Hamburg gemisinin ikinci kez karaya oturmasına sebep olacak bu davranış, gemi demirinin taraması sonucunda kaptanı demirleme niyetinden vazgeçirdi. Gemi, kaza neticesinde maruz kaldığı hasar boyutu bilinmeksizin dalgıçlar tarafından hasar tespit sörveyi yapılmak üzere Belfast'a varmak için tekrar açık denize çıkarıldı. Yapılan sörvey neticesinde gemi 3 ay süreliğine tamir olmak üzere hizmet dışı kaldı.

OLAYIN ARKAPLANI

4 Mayıs 2015, saat 19:42’de, Bahama bandıralı Kruvaziyer yolcu gemisi “Hamburg” Almanya’nın Bremerhaven limanından ayrılarak İngiltere’nin Londra limanına doğru yola çıktı.



Resim 1: Kruvaziyer yolcu gemisinin planlanan rotası

6 Mayıs saat 13:28’de bir balıkçı ağı, geminin sancak pervanesine dolaştığında “Hamburg” gemisi, Thames nehri ağzındaki “Sunk” pilot istasyonuna yanaşmaktaydı. Bu olay sonucunda gemi planladığı Londra limanı varışını iptal ederek pervaneye dolaşan balıkçı ağının çıkartılması için Southampton limanına rotasını çevirdi ve burada dalgıçlar tarafından pervaneye dolaşan ağlar temizlendi. Sonrasında da “Hamburg” gemisi planlanan seferine devam etti.

1.3 OLAY

1.3.1 Dublin’ den Tobermory Limanına

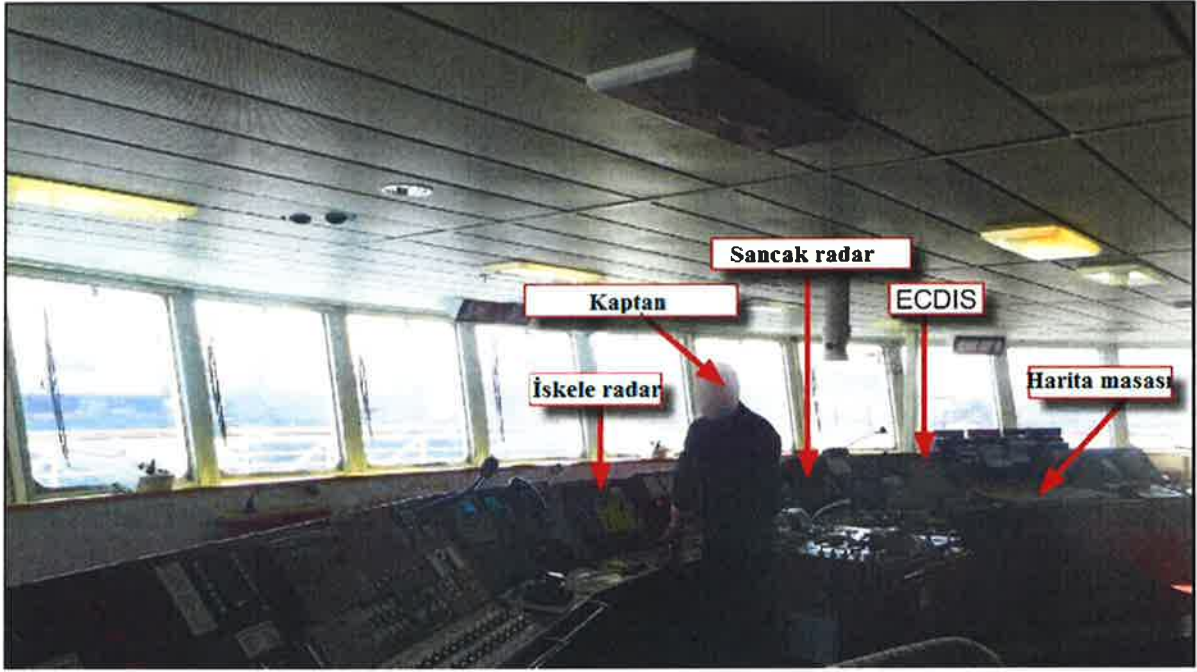
10 Mayıs saat 16:00’de Hamburg gemisi İrlanda’nın Dublin Limanından İskoçya’nın Tobermory Limanına gitmek üzere hareket etti. Geminin ertesi gün saat 13:30’da Tobermory limanına varması planlanıyordu.

Hamburg gemisi kaptanı Birleşik Krallık Meteoroloji Dairesinin, İrlanda Denizi için yaptığı fırtına uyarısından haberdardı. Sert havanın güneybatıdan esmesi ve ertesi gün öğleden sonra şiddetini artırması bekleniyordu. Kaptan mümkün olan en yüksek hızla Tobermory’ e doğru

ilerleme kararı aldı. Böylelikle hava kötüleşmeden Tobermory Koyu'na varıp, demir atarak yaklaşan kötü havadan korunacaktı.

Saat 17:34'de Kaptan Tobermory Limanına, tahmini varış saatini (ETA) 12:00 yerel saat olarak değiştirdi ve varıştan 2 saat öncesinde demir yerinin uygunluğu bilgisi için yeniden iletişime geçileceğini bildiren bir e-posta mesajı gönderdi.

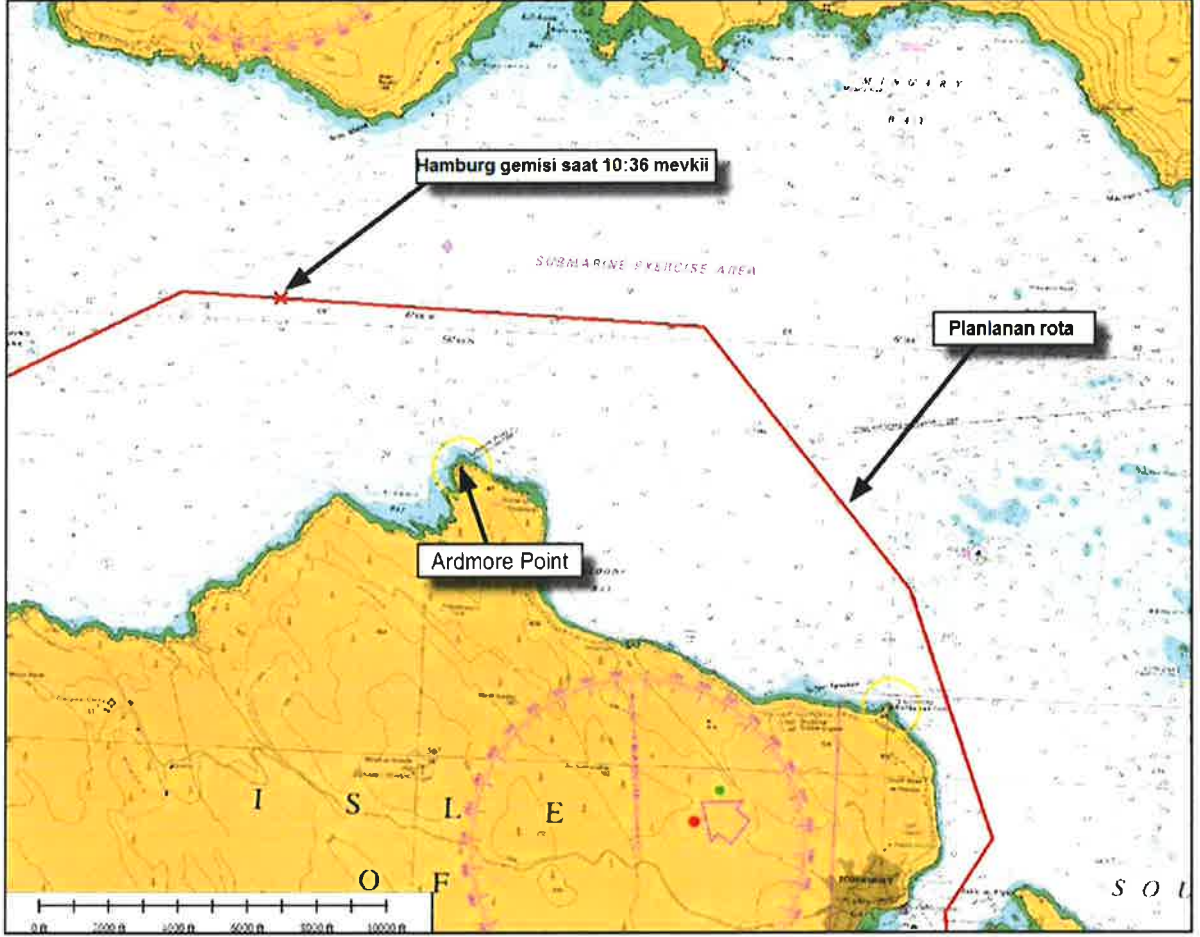
Ertesi gün, 11 Mayıs saat 07:00'da köprüüstüne çıktı ve her zamanki iskele radar tarafındaki yerini aldı (Resim 2). Vardiyada görevli zabıt aynı zamanda geminin emniyet zabıtiydi ve o da Elektronik Harita Görüntüleme Sistemini (ECDIS) de görebildiği sancak radar yanında yerini almıştı. Gözcülük yapan vardiyacı usta gemici ve stajyer kendisine destek oluyordu. Hamburg gemisi yalpa kanatları açık güneybatılı ölü denizlerle seyrine devam ediyordu. Gemi Kaptanı iyi bir gece uykusu sonrasında tam olarak dinlenmişti.



Resim 2: Hamburg gemisi köprüüstü

Saat 08:00, Emniyet Zabiti, seyir vardiyasını 8-12 vardiyasında görev alacak olan 2.Zabıt'e ETA'sının 12:00, gemi kumandasının Kaptan'da olduğunu söyleyerek teslim etti ve köprüüstünden ayrıldı. **Saat 08:20'de** Kaptan makine odasındaki görevli zabite varışa 2 saat kaldığı hazırlık raporunu verdi ve Güverte 2.Zabiti bu saati köprüüstü Manevra Kayıt Defteri (Bell Book)'ne kaydetti. Gemi Kaptanı Tobermory Limanı'ndan öncesinde göndermiş olduğu e-postaya karşın bir cevap alamayınca, **saat 08.40'da** telefon ile iletişim kurmayı denemeye başladı. **Saat 08.58'de** Liman Denizcilik Müdürü telefon çağrısını cevapladı ve kaptana Tobermory Koy'unda halihazırda Hebridean Princess ve Sea Explorer 1 isimli iki geminin demirli olduğu, Hamburg'un girişi için bu gemilerin ayrılmasını beklemesi gerektiğini bildirdi. **Saat 09:33'de** Tobermory Limanı demirdeki Hebridean Princess'in 12:15'de Koy'dan ayrılmasının beklendiğini belirten bir e-posta gönderdi.

Hamburg gemisi **saat 10:36'da** "Ardmore Point" e yaklaştı (Resim 3). Kaptan Tobermory'e doğru yoluna devam ederek "Sound of Mull" bölgesinin Kuzeyinde drift¹ yapmaya karar verdi ve bu niyetini görevli vardiya zabıtine bildirdi ancak seyir planlamasında (Passage Plan) bir değişiklik yapılmadı.



Resim 3: BA 2392 No'lu haritada Hamburg gemisinin Saat 10:36 mevki

Hamburg gemisi "Sound of Mull" a doğru seyrine devam ederken sancak ve iskele demirler fundaya hazır hale getirildi. **Saat 10:45'de** Köprüüstü "kırmızı hal durumuna"² geçti ve makine kontrol odasını bilgilendirildi. 11:00'de Kruvaziyer Yolcu gemisi Tobermory Limanından gelecek direktifleri beklerken Mingary Koyu'nun güneybatısında drift yapmaktaydı. Yalpa kanatları kapalı, dümen elde (manuel) makine hazır, konumda tutuluyordu.

1.3.2 Karaya Oturmaya Sebep Olan Olaylar.

Saat 12:00'dan kısa süre sonrasında Hebridean Princes Tobermory Koyu'ndan ayrıldı. İkinci kruvaziyer yolcu gemisi "Sea Explorer 1" Koy 'da demirli olarak kalmaya devam ediyordu.

Aynı zamanda Hamburg güneybatılı rotasında halen "Sound of Moul" un kuzeyinde drift yapmaya devam ediyordu. Orta seviyede ölü deniz, güneybatılı 6-7 şiddetinde saatte 40 deniz

¹ Drift: akıntı/rüzgar gibi faktörlerle sürüklenme. Hamburg gemisi belirli aralıklarla gemiye yol vererek mevkiğini muhafaza etmeye çalışıyordu.

² Kırmızı Hal Durumu: Köprüüstü ve Makine Kontrol Odası ile iletişim acil bir durum ihtiva etmiyor ise durdurulacak. Köprüüstü ve Makine Kontrol Odasında Kaptan izni olmadıkça görevli personel dışında biri bulunmayacak.

mili hızla esen bir rüzgar vardı. Hamburg gemisi makine telgrafı genel olarak “stop” pozisyonundaydı ancak periyodik aralıklarla mevkiini muhafaza etmek için yol veriliyordu.

2. Zabit, 12-4 seyir vardiyasını görevli zabite teslim etti ve usta gemici de değişti, buna rağmen kaptan ve stajyer köprüüstünde kalmaya devam etti. Sabah boyunca seyir vardiyaları dışındaki zamanlarda Staff Kaptan ve Emniyet Zabiti değişik sebeplerle köprüüstünü birkaç kez ziyaret etti. Ancak ikisi de Tobermory’ya yaklaşmada seyir vardiyası görevi almadı. **Saat 12:20’de** 8-12 vardiyasında görevli aynı zamanda Seyir Zabiti olan 2. Zabit, Tobermory’den Stornoway’e yapılacak olan bir sonraki seferin seyir planını hazırlamak üzere köprüüstüne geldi.

Köprüüstünde görevli vardiya zabiti, sancak radar ekranını 3 deniz mili mesafeli, nisbi hareket modunda, 12 dakikalık hakiki vektör ayarlarına aldı. Ayrıca radar görüntüsünü geminin pruvasında yaklaşık 5 deniz millik mesafede, daha fazla hedef görebilmek için merkezli pozisyondan çıkartarak, gemi pozisyonunu radar ekranında merkezin gerisine aldı.

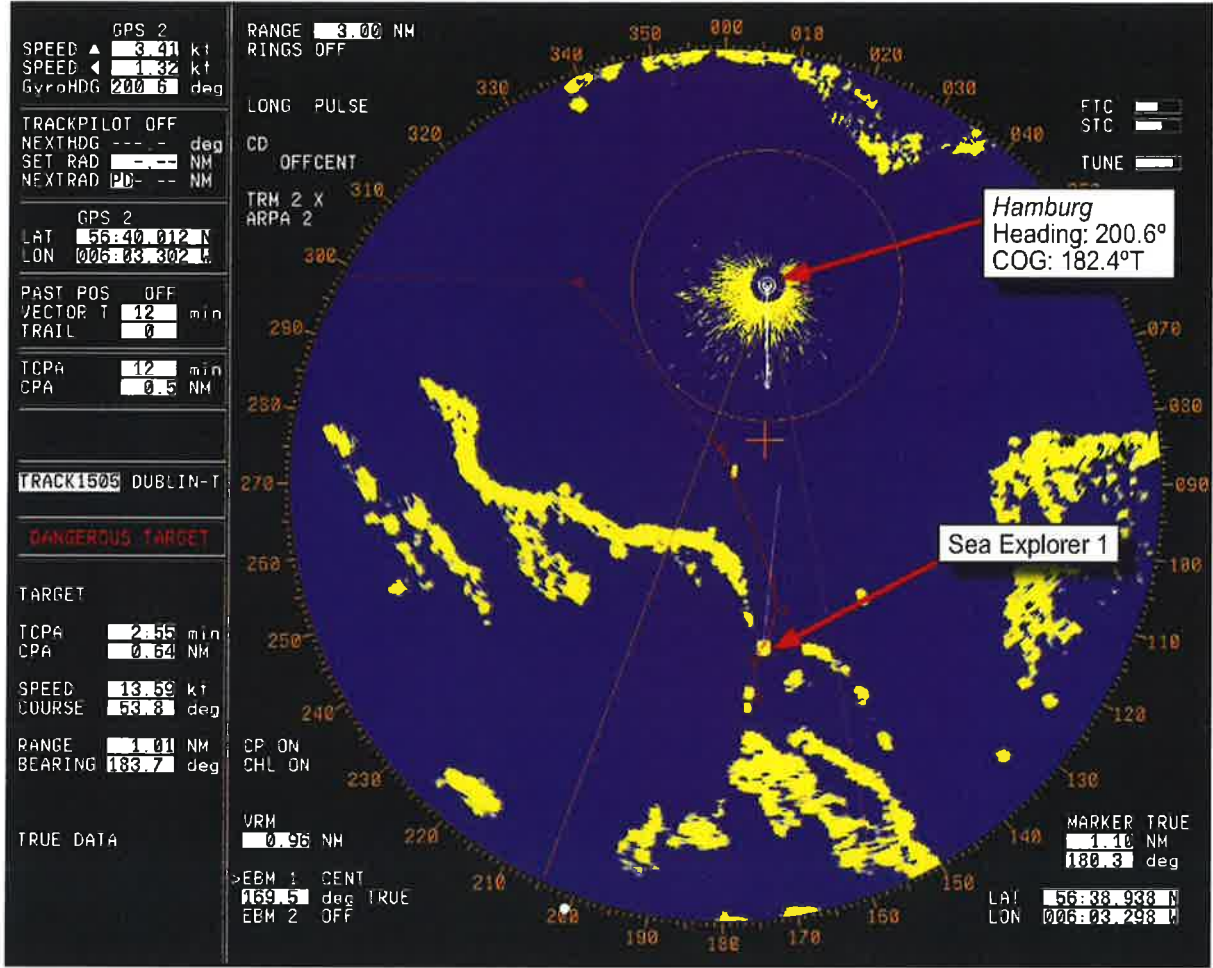
Görevli Köprüüstü Vardiya Zabiti ve Stajyer uzun aralıklarla ve düzensiz olarak kağıt haritada mevki plotlaması yapıyorlardı.

Saat 12:45, Sea Explorer I’in Vardiyadan Sorumlu Zabiti “Hamburg” gemisini Kanal 16’dan çağırdı ve gemi kaptanına “Sea Explorer I” in Tobermory Koyu’ndan 13:00’den daha öncesinde ayrılamayacaklarını bildirdi. Hamburg Kaptanı Koy ’da ölü denizler olup olmadığını sordu ve olmadığı yanıtını aldı. Kaptan, daha küçük olan Kruvaziyer yolcu gemisinin Tobermory Koy’undan neta olmasının hemen ardından Koy’a doğru ilerlemek için, köprüüstü vardiyasındaki görevli zabite “Sea Explorer 1” gemisini radar ekranında izlemesi yönünde talimat verdi.

Saat 12:49’da görevli köprüüstü zabiti kendisine talimat verildiği üzere “Sea Explorer 1” gemisinin demirini vira ettiğini kaptana bildirdi. Hamburg gemisinin pruvası 165⁰ gösteriyor yere göre 1.11 deniz mili süratle 105⁰ rotasına ilerliyordu.

Hamburg kaptanı, usta gemiciye dümeni ele (manuel) alarak sancak alabandaya almasını emretti. Böylelikle gemi ağır bir şekilde sancağa doğru dönmeye başladı. **Saat 13:10’da** başüstü demir atma ekibi Koy’da demir atmaya hazırlık için ırgat başında hazır bulunmak üzere görev yerlerine çağrıldı. Daha sonrasında kaptan makineye yol vermeye başladığında gemi yere göre 1.3 deniz mili süratle 200⁰ rotasına baş tutuyordu ve aynı zamanda “Sea Explorer 1” gemisi de Koy’da üzerinde yolla hareketine başlamıştı.

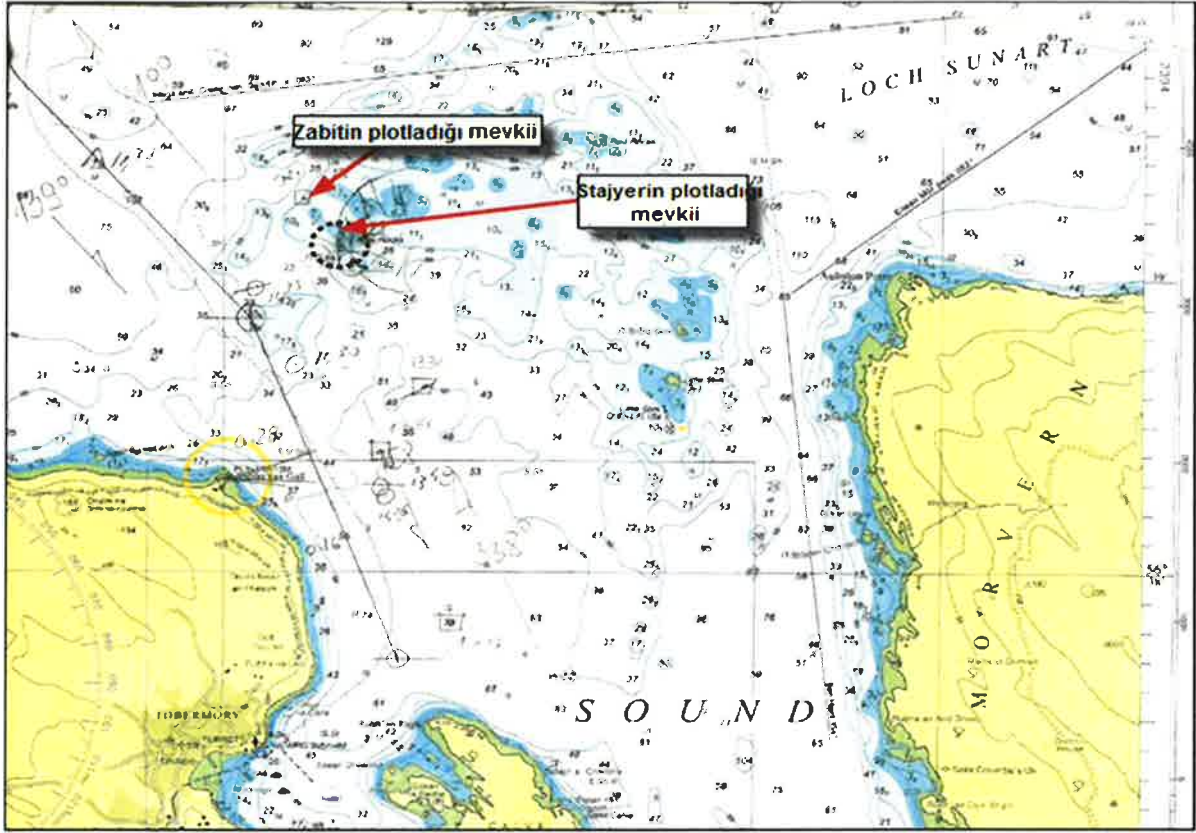
Saat 13:18’de Sea Explorer Tobermory Koy’undan neta oldu ve kuzeyli rotasında “Sound of Mull” a doğru ilerliyordu. Hamburg gemisi pruvası 200⁰, 3.4 deniz mili süratle yere göre (cog) 182⁰ rotasında ilerliyordu. Hamburg kaptanı serdümene “195⁰ ‘ de viya” emri verdi. **Saat 13:20’de** makine telgrafını “yarımyol ileri” pozisyonuna aldı. Hamburg gemisi böylelikle pruva 195⁰ rotasında 3.7 deniz mili süratle yere göre 181⁰ rotasında viya ilerliyordu.



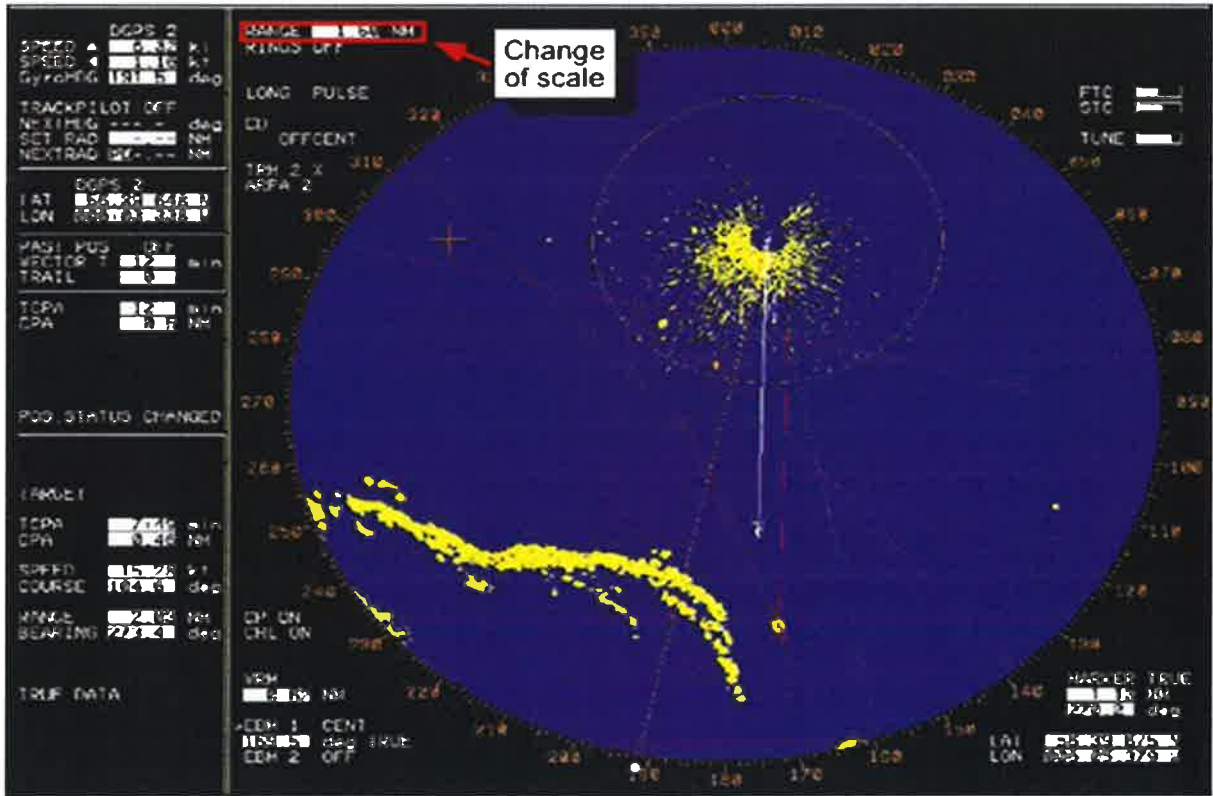
Resim 4: “Hamburg” ve “Sea Explorer 1” gemilerinin Saat 13:18’deki mevkiilerini gösteren radar görüntüsü.

Saat 13:21’de Köprüüstü Görevli Zabiti ve stajyer Hamburg gemisinin mevkiini harita üzerinde plotladı. Stajyer harita üzerinde plotladığı mevkinin köprüüstü görevli zabitinin plotladığı mevkiinden biraz uzakta olduğunu gördü. Kendi plotladığı mevkiye göre Hamburg gemisi “New Rocks” sığıklarına daha yakın görünüyordu. Köprüüstü görevli zabite danışmadan kendi mevkinin hatalı olduğunu düşünerek, kendi plotladığı mevki haritadan sildi. **Saat 13:23’de** görevli zabit sancak radar görüntü mesafesini 1.5 deniz miline düşürdü.

Saat 13:24’de “New Rocks” şamandırası Hamburg gemisinin iskele baş omuzluğundaydı. Kruvaziyer yolcu gemisinin pruvası 193° gösteriyordu. Sea Explorer 1 gemisiyle en yakın yaklaşma mesafesi (CPA) 0.03 deniz mili, en yakın yaklaşma mesafesine olan süre (TCPA) 7 dakika gözüküyordu. Sea Explorer 1 gemisi köprüüstü görevli zabiti, Hamburg gemisini VHF ‘den tekrar çağırarak yeşil – yeşil’ e geçiş yapmaları için mutabık kaldı.



Resim 5: BA 2392 no'lu haritada saat 13:21 mevkii.



Resim 6: Radar ekranın Hamburg gemisinin saat 13:23' deki mevkii

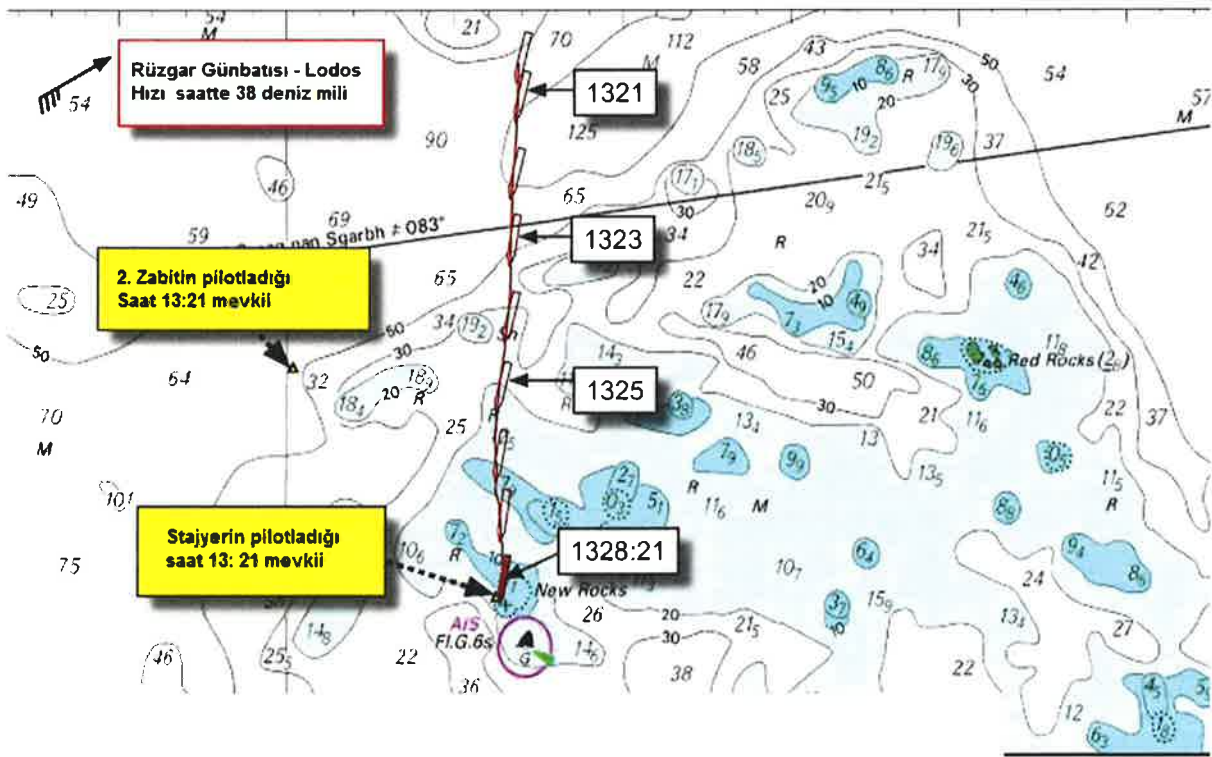
Hemen ardından Saat 13:24'de "Nahlin" isimli bir yat, Güneybatı'dan Kuzeybatılı rotasında New Rock şamandırasına doğru yaklaşmaktaydı. Aynı zamanda dökme yük gemisi "Yeoman Bridge" de Kuzeybatı'dan New Rocks şamandırasına yaklaşıyordu. Aynı anda "Nahlin ve "Yeoman Bridge" Hamburg gemisine VHF kanal 16'dan çağrı yaptı ve Hamburg gemisi köprüüstü vardiyasındaki görevli zabıt çağrıya cevap verdi. Telsiz görüşmelerine ilişkin kayıtlar aşağıdaki tabloda görülmektedir.

Zaman	VHF kanalı	Çağırın istasyon	Diyalog
13:23:40	16	Sea Explorer 1	Yolcu gemisi Hamburg burası Sea Explorer.
13:23:45	16	Hamburg	Sea Explorer, Hamburg <i>sıfır altı</i>
	16	Sea Explorer 1	Sıfır altı
13:23:50	16	Yeoman Bridge	Hamburg, Yeoman Bridge.
	06	Hamburg	Sea Explorer. Burası Hamburg, devam edin.
13:23:55	06	Sea Explorer 1	Yeşil yeşile.
	06	Hamburg	Tamam, yeşil yeşile.
	06	Sea Explorer 1	16'ya geri.
13:24:05	16	Nahlin	Yolcu gemisi Hamburg, Burası Nahlin, onaltı.
	16	Yeoman Bridge	...Ah...Yeoman Bridge sıfır altı.
13:24:10	16	Hamburg	Hamburg yolcu gemisini kim çağırıyor ?
	16	Yeoman Bridge	.. <i>Dökme yük gemisi</i> [konuşma anlaşılamiyor].
	16	Nahlin	.. onaltı. Sıfır altıya geçebilir miyiz ?
	16	Yeoman Bridge	Yeoman Bridge sancak baş omuzluğunuzda. Tamam..
13:24:20	16	Hamburg	Hamburg yolcu gemisiyle kim konuşuyor ? sıfır altı lütfen... sıfır altı.
13:24:25	16	Yeoman Bridge	Sıfır altı.
	16	Nahlin	Sıfır altı.
13:24:30	06	Hamburg	Dökme yük gemisi, yolcu gemisi Hamburg. Devam edin...
		Yeoman Bridge	[<i>konuşma anlaşılamiyor...</i>] sancak tarafınızda. Size yavaşlamanızı ve sizi pruvanızdan geçmeme izin vermenizi öneriyorum.
13:24:35	06	Hamburg	Tamam, tamam. Sen hızını düşüreceksin. Doğru mu ?
13:24:40	06	Yeoman Bridge	Düşür, Hızını düşür. Ben tam yol ileri pruvandan geçeceğim. [<i>konuşma anlaşılmiyor...</i>]sancak taraf.

13:24:50	06	Nahlin	Sığ su nedeniyle arkandan geçemem.
13:25:00	06	Hamburg	Tamam. Biz hızımızı düşürüyoruz tamam.
13:25:05	06	Nahlin	Tamam senin önünden geçeceğim ve süratimi artıracam.

1.3.3 Karaya Oturma

VHF görüşmesi sonrası Hamburg New Rock sığıklarını iskele baş omuzluğunda bırakarak pruvası 195°rotasında devam etti. Hamburg gemisi kaptanı hızını düşürerek diğer 3 geminin pruvasından geçmesine izin verdi.



Resim 7 : Hamburg gemisinin saat 13:21 ve 13:28 aralığındaki nisbi hareketi.

Hamburg gemisi ile diğer üç gemi arasında en yakın yaklaşma 0.2 deniz milinden azdı. Gemi Kaptanı mevcut trafik yoğunluğu ile meşguldü ancak Hamburg gemisinin New Rock şamandırasına yaklaştığının farkındaydı. Saat 13:28'de, Emniyet Zabiti tekrar köprüüstüne geldi ve Kaptan ondan New Rocks şamandırasından neta olduğunu görsel olarak takip etmesini istedi. Emniyet Zabiti iskele kırlangıça giderek şamandıranın kerterizini aldı ve 13:28:21'de köprüüstüne geri döndü. Hamburg gemisi yere göre 6.4 deniz mili süratle New Rocks şamandırasının Kuzeydoğusunda iskele kış omuzluğundan, karaya oturdu.

1.3.4. Karaya Oturmanın Hemen Sonrası

Hamburg gemisi büyük bir sarsıntıyla karaya oturdu. Gemi Kaptanı hemen geminin kış tarafını sığıklardan kurtarmak için iskele alabanda emrini verdi ve sonrasında geminin tekrar güneyli rotaya alınmasını emretti. Hamburg gemisinin iskele ve sancak ana makineleri otomatik olarak

boşa çıktı ve iskele ana makine durdu. Bazı seyir sistemlerinde meydana gelen geçici elektrik kesintisi sebebiyle Preferential (öncelikli) Tripler ve Acil Durum Jeneratörü otomatik olarak devreye girdi ve seyir cihazları da dahil birçok sistemi geri yükledi. Güç kesilmesinden dolayı Köprüüstü ve Makine Kontrol Odasında alarmlar çalıyordu. Bazı cihazlar otomatik olarak, bazıları da elektrik kesintisinden dolayı kapanmıştı. Köprüüstü Ekibi radar ve ECDIS'ı yeniden başlattı ve kaptan tekrar gemiyi güvenli sulara çıkartmak için iskele alabanda emrini verdi. Genel alarm ve mürettebat alarmları çalınmadı.

Sonrasında Kaptan, staff kaptan ve emniyet zabitanın, yeke dairesi, çamaşırhane, baş-kıç pervane kompartmanları gibi iç alanlarda her hangi bir sızıntı olup olmadığına dair görsel olarak hasar tespiti yapmalarını istedi. Kaptanın bu alanların kontrol edilmesi talimatını verdiği halde Acil Durum Kontrol Listelerinden, Karaya Oturma ve Haberleşme Kontrol listesi kullanılmadı. Çarkçıbaşı, Makine Kontrol Odasındaki iç hat telefonunu kullanarak kaptana iskele ana makinenin durduğunu bildirdi. Ayrıca iskele pervanede bir sorun olduğu ve kullanılmaması gerektiğini belirtti. Kaptan sonrasında geminin Tobermory'e tek makineyle ilerleyeceğini ve olası bir sızıntıya karşı dip tankların ölçülmesi talimatını verdi. Oturma sonrası tanklarda ve iç alanlarda yapılan kontroller herhangi bir sızıntı yaşanmadığını gösteriyordu.

Saat 13:32'de gemi kaptanı, kruvaziyer yolcu gemisi müdürüne Almanca olarak gemi içi genel anons sisteminden her şeyin yolunda olduğu ve geminin yoluna devam edeceği yönünde yolcuları bilgilendirmesini emretti.

1.3.5 Tobermory'e Varış

Saat 13:46'da Hamburg gemisi Tobermory Koy'u girişinde pruvası 209.5° gösterir şekilde 4.5 deniz mili süratle ilerliyordu. Rüzgar güneybatı yönünden esmeye devam ediyordu fakat etkisi korunaklı koy'da biraz daha az hissediliyordu. Kaptan Koy'da birçok küçük teknenin bağlı olduğunu gördü. Sıkışık bir alana doğru ilerlemek istemedi ve planlanan Tobermory Limanı güneybatı demir mevkii yerine Koy'un girişinde demirlemeye karar verdi. Demir atma hazırlığı için geminin süratini düşürmeye devam etti.

Tobermory Limanı müdür yardımcısı şişme bot içerisinde Hamburg gemisinin sancak baş omuzluğuna yakın bir mesafedeydi ve Kruvaziyer Yolcu gemisinin durduğunu görerek **Saat 13:47'de** VHF kanal 16'dan gemiye çağrı yaptı ancak bir cevap alamadı.

Saat 13:51'de Hamburg kaptanı, sancak demirin 5.kilit güvertede olacak şekilde funda edilmesi emretti. Bu esnada pruva 224 ° ve harita derinliği 61 metreyi gösteriyordu. Demir funda edildiğinde gemi makinesi tornistanda gemi rüzgarla birlikte kıça doğru yavaşça hareket ediyordu.

"Hamburg" gemisi Koy girişi doğu yönü boyunca salındı. **Saat 13:54'de** Köprüüstü Görevli Zabiti, kaptana geminin iskele tarafında sığlık su kesimi olduğu yönünde bilgi verdi.

Tobermory Limanı VHF'den Hamburg'u yeniden çağırды bu kez görevli zabıt karşılık verdi. Tobermory Limanı görevlisi ,geminin Koy'a doğru daha fazla ilerleyip ilerlemeyeceğini sordu ve Köprüüstünde Görevli Vardiya Zabitanın ilerlemeyeceği yanıtını aldı. Bunun üzerine Liman görevlisi (Tobermory Limanı Denizcilik Müdür Yardımcısı) Koy'un içlerine doğru ilerlerlerse daha korunaklı olacaklarını belirtti ancak bu çağrısına cevap alamadı. Daha sonrasında da Hamburg gemisi ile Tobermory Limanı arasında başka bir telsiz görüşmesi olmadı.

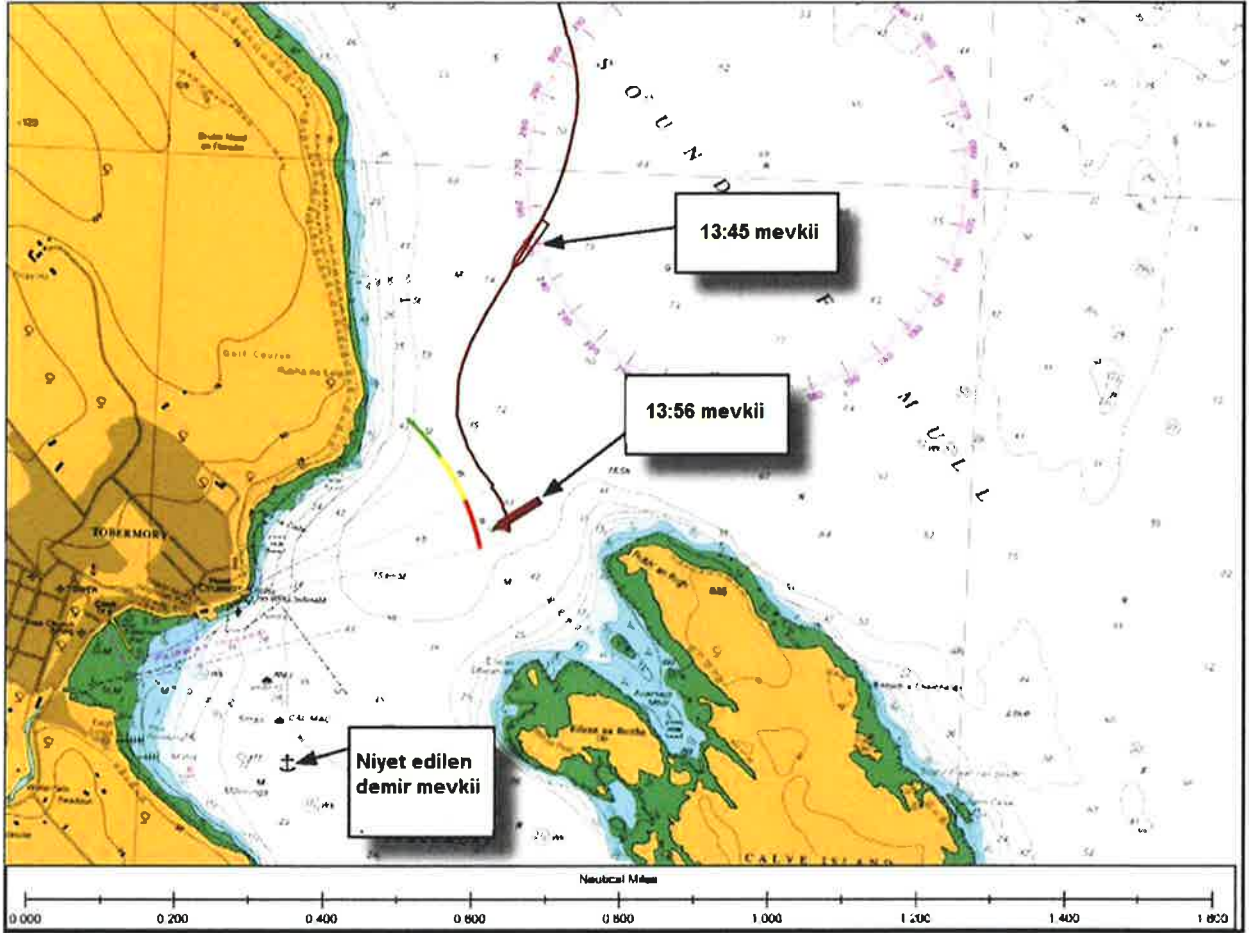
Saat 14:01'de Hamburg gemisinin 5 kilidi sudaydı. Köprüüstü Görevli Vardiya Zabiti sancak radar ekranında değişken mesafe işaretleyicisini (Variable Range Marker –VRM) 1.5 gominaya (0.15 nm) ayarladı ve gemi pozisyonunu izlemeye başladı. **Saat 14:05**'de kaptana geminin kıç taraflarındaki Calve Adasına doğru, saatte 0.5 deniz mili süratle hareket ettiği bilgisini verdi. Bunun üzerine Kaptan demirleme operasyonun iptal etme kararı aldı ve demirin vira edilmesi emrini verdi. Kaptanın niyeti Hambur gemisini Kuzeye döndürmeden önce Koy'un dışına geri geri bir şekilde almaktı. Geminin tornistan gücünü artırdı ve Ada neta olunca da gemiyi döndürdü. Gemi tornistanda Tobermory koyundan çıkarken demir halen vira ediliyordu. Hamburg gemisi Calve Adasından 0.1 deniz mili açıktan geçti. **Saat 14:22**' de ise Demir Loçada raporu verildi.

1.3.6. Bilgilendirme

Saat 14:24'de Hamburg Kuzeybatılı rotasında Sound of Mull'u geçiyordu. Tobermory Koy'undan çıkar çıkmaz, Kaptan V.Ships 'ın kıyı yetkilisine ulaşarak Karaya oturma konusunda bilgi vermeyi denedi. **Saat 14:28**'de V.Ship ofisine ulaşabildi ancak ne kıyı yetkilisi ne de filo müdürüyle görüşemedi. Hamburg Cruise SA 'daki kiracı firmanın teknik danışmanına telefon açıldı. Bu telefon görüşmesi sırasında geminin, sualtı kontrolü için Belfast /Kuzey İrlanda 'ya ilerlemesi konusunda karar aldı. **Saat 15:05**' de Hamburg Cruise SA, Teknik Danışmanı , V.Ship' i kaza ile ilgili olarak bilgilendirdi. Ne Kaptan, Ne Hamburg Cruise SA, ne de V.Ship, İngiltere Sahil Güvenlik Komutanlığına, Tobermory Limanına ya da Birleşik Devletler Deniz Kazaları İnceleme Bürosundan herhangi birine kazayı rapor etti.

Saat 18:20'de bir gemi personelinin annesinin, Dublin Deniz Arama Kurtarma Koordinasyon Merkezini araması sonucu alarma geçti. Anne, oğlu ile telefonda meydana gelen kaza hakkında konuşurken, iletişimin aniden kopması sonucunda daha kötüsünden endişelenerek hemen Sahil Güvenlik ile iletişime geçti. Hamburg'un yeni destinasyonunun farkında olan Dublin Deniz Arama Kurtarma Koordinasyon Merkezi, Belfast Deniz Arama Kurtarma Koordinasyon Merkezi (MRCC)'ni geminin karaya oturmuş olma ihtimaline karşı uyardı. Bunun üzerine Belfast MRCC, Hamburg gemisiyle iletişime geçerek, geminin günün erken saatlerinde karaya oturduğunu öğrendi. Kaptan ayrıca geminin kaza sonrasında iki pervanesinden birinin çalışamaz durumda olduğunu ancak herhangi bir yardıma ihtiyacı duymadığını belirtti.

Tek bir pervane şaftının çalışır durumda olması ve kötüleşen hava koşulları neticesinde Hamburg gemisi Belfast' a ulaşmakta zorlanıyordu. Kaptan, İrlanda Denizinde fırtınanın etkisi geçene kadar ölü denizlere ve fırtınanın yarattığı dalgalara karşı rota tutarak mevkiini korumaya çalışıyordu.



Resim 8: Hamburg gemisinin saat 13:45 ve 13:54 aralığındaki mevki ve rota izi.

HASAR

12 Mayıs 'da Saat 18:24'de Hamburg Belfast'a vardı. Geminin Sualtı sürveyi tamamlandı. Sürvey neticesinde meydana gelen hasarın önemli boyutta olabileceği ancak sudaki kısıtlı bir görüşle yapılan değerlendirmenin hasarın tam anlamıyla hangi boyutta olduğunun belirlenmesine imkan vermediği düşünülerek Geminin Klas Kuruluşu (DNV GL) ve V.Ships ve Hamburg Cruise SA temsilcileri, geminin Belfast'da Tersaneye alınmasına karar verdi. Havuzda geminin iskele pervanesi, şaftı ve iskele sevk yardımcı sistemlerinde büyük hasar olduğu görüldü (Resim: 9)

13 Mayıs, (Det Norske Veritas Germanischer - DNV GL) Loyd sürveyörü Hamburg gemisinin geçici tamir işlemleri için Belfast'da kalacağını bildirdi. Bunun sonucunda Yolcu gemisinin seferi iptal edildi ve aynı gün yolcular tahliye edildi. Hamburg gemisi Belfast'daki tersanede 30 Mayıs'a kadar kaldı. Sonrasında da asıl tamir işlemlerini gerçekleştirmek tek seferlik emniyet sertifikasıyla Bremerhaven'a doğru yola çıktı. Hamburg gemisi 10 Ağustos 2015 tarihinde hizmetine geri döndü.



Resim 9 : Tekne ve pervane hasarı fotoğrafları.

ANALİZ

1.1 HEDEF

Bu analizin amacı kazaya götüren sebepleri ortaya çıkararak, gelecekte benzer durumların meydana gelmesini önleyici tedbirler ile ilgili tavsiyelerde bulunmaktır.

1.2 ÖZET

Hamburg gemisi New Rocks şamandırasına emniyetli olmayan bir yönden yaklaştığının farkında değildi ve sığıklarda karaya oturdu.

Seyir uygulamalarındaki farkındalık yetersizliği ve köprüüstündeki zabıtların neredeyse hiç olmayan ekip çalışması en büyük eksiklikti. Açıkça belli olduğu gibi, kaza sonrası kaptanın yaşadığı stres onun yanlış kararlar almasına sebep olmuş ve karaya oturma sonrasında alınması gereken önlemler ve yapılması gerekenler uygun bir biçimde yapılmamıştır. Sonuç olarak gemi bir hasar tespit çalışması yapılmadan; liman, Sahil Güvenlik Komutanlığı veya şirkete herhangi bir bilgilendirme verilmeden Tobermory Koyu'nda demirleme kararı almıştır.

SEYİR YÖNETİMİ

Açık deliller göstermektedir ki Hamburg gemisi, seyirin icra edilmesine yönelik gerekli özen ve dikkati gösterememiştir. Özellikle de;

- Tobermory Koy'u için Sefer planlaması, ECDIS ve kağıt haritada detaydan uzak bir şekilde yapılmıştır. Neta hatları belirlenmemiş, seyir emniyetli olmayan alanlar taranmamış, dönüş mevkileri ve demir emniyetli salma daireleri, acil

durum demir mevkileri markalanmamıştır. Ayrıca kağıt harita üzerinde dönüş seferi aşamasında da kullanılmak üzere halen iki yönlü rota bilgileri yazılı bulunmaktaydı. ECDIS seyir planı üzerindeki güncellemeler de yapılmamıştı.

- Hamburg gemisinin Tobermory Limanına varışının gecikeceği kesinleştiğinde emniyetli alan içerisinde mevcut konumdan liman girişine kadar izlenecek olan yeni rota için sefer planında bir düzeltme yapılmadı.
- Stajyerin harita üzerindeki uygulamalarının her açıdan standart altı ve uygunsuz olduğu su götürmezdi ancak Görevli Köprüüstü Zabitinin de onu gözlemlememesi sonucunda gemi pozisyonu, izlediği rota gibi kullanışlı bilgiler doğru bir biçimde değerlendirilememiş ve gemiyi tehlikeye götürecek olan koşullar engellenememiştir.
- Planlanmış demir mevkiinde demir atmama kararı alındığında başka bir alternatif demir mevki planlamak gibi bir çaba içine girilmemiş. Sonuçta da uygun olmayan sayıda kilit kaloma edilerek, demir tarayınca da yanaşmadan vazgeçilmiştir.

Bu eksikliklerin 2 ana nedeni olduğu görülmektedir. Birincisi, geminin tam fonksiyonel bir Elektronik Harita Sistemiyle donatılmış olması halinde bu sistem daha dikkate alınabilirdi. ECDIS üzerinde gerekli güncelleme ve planlamaların yapılmamış oluşu sebebiyle işlevselliği yitirmişti. Ancak geminin an ve an pozisyonunun ekranda sergileme kolaylığı sağladığından ECDIS Görevli Köprüüstü Vardiya Zabiti için takip edilmesi kolay bir seyir yardımcısı olarak kağıt harita yerine tercih edilmesi tahmini zor bir durum değildi. Nitekim şirket talimatı da öncelikli seyir metodu kağıt haritaların dikkate alınması yönündeydi. Onaylı olmayan, gerekli ayarlamalar yapılmamış ECDIS cihazı Seyir amaçlı kullanılmamalıydı. Görevli Köprüüstü Vardiya Zabitinin planlanan rotasından çıktığı ya da tehlikeye doğru ilerlediği hallerde ECDIS tarafından uyarılmasını sağlayan fonksiyonlar aktive edilmemişti. Daha ötesinde Gemide ECDIS cihazındaki emniyet fonksiyonlarının kullanılması yönünde kesin bir talimat olmasına rağmen bu sadece onaylı sistemler için geçerliydi. Sistemin onaylı olmamasına rağmen ECDIS üzerinde Görevli Köprüüstü Zabitine emniyetli seyir için tüm bilgileri sağlayacak şekilde düzenlenmesi gerekirdi.

Hamburg gemisinin Görevli Köprüüstü Vardiya Zabitinin ECDIS (uyarı fonksiyonları ayarlanmamış) cihazını dikkate almasından dolayı, stajyer tarafından kağıt haritada plotlanan mevkilerin kontrolüne yeteri kadar önem vermemesi kaçınılmazdı. Stajyer henüz eğitimini yeni tamamlamıştı ancak harita işlerindeki bilgi yetersizliği hatırı sayılır ölçüde çoktu. Karaya oturmanın meydana gelmesinden 7 dk öncesinde stajyer ve Görevli Köprüüstü Vardiya Zabiti gemi pozisyonunu kağıt haritada plotladı. Buna rağmen her iki mevki de yanlıştı. Stajyerin kağıt haritada plotladığı mevki ilk aşamada doğrudu ve geminin tehlikeye doğru ilerlediği görülüyordu. Ancak maalesef, Görevli Köprüüstü Vardiya Zabitine aykırı düşmekten çekindiği için plotladığı mevkiyi sessizce haritadan sildi ve böylelikle sadece Vardiya Zabiti'nin yanlış plotladığı mevki haritada kalmış oldu. Vardiya Zabiti stajyeri gözlemlemediği için de bu durumun farkına varamadı.

Doğrusu, stajyerin kullanışlı bilgilerle köprüüstü ekibine destek verecek ve kendisini takımın bir parçası olarak hissettirecek motivasyonun sağlanmasına yönelik cesaretlendirilmesi idi.

İkinci ve en önemlisi olarak, Hamburg gemisi kaptanı, vardiya zabitlerinden yüksek standartlarda bir seyir becerisi talep etmedi. Stajyer dışında, Köprüüstü vardiyacıları iyi eğitilmiş ve tecrübeliydi, kendilerinden uygun standartlarda seyir gereklilikleri yerine getirmeleri beklenirdi. Gemi standart rotasında seyir ederken Tobermory koyunda demirlemesi gerektiğinde planlama aşamasında yetersiz kalındı. Bunun sonucunda da planda kısa sürede değişikliğe gidilmesi gerekliliği, köprüüstü ekibinde zaten zayıf olan seyir uygulamalarıyla geminin karaya oturmasına sebep oldu. Uygun olmayan bir sefer planlamasını kabul etmek ve onaylamak, ECDIS in efektif bir şekilde kullanılıp kullanılmadığını, kağıt seyir haritalarındaki işlemlerin standartlarını denetleme eksikliğiyle kaptan, zabitlerine seyir standartlarına yeterli önemi vermediğinin sinyallerini veriyordu bu davranışlarıyla da onlar üzerindeki liderliğini kaybetmiş oluyordu.

Çeviren: Serkan İNAL

Kısa Mesafe Deniz Taşımacılığı Uzmanı

MAIB

MARINE ACCIDENT INVESTIGATION BRANCH ACCIDENT REPORT



Hamburg

**Report on the investigation of the grounding of the cruise ship
Hamburg
in the Sound of Mull, Scotland 11 May 2015**

SYNOPSIS

At 1328:21 on 11 May 2015, the Bahamas registered passenger vessel *Hamburg* grounded on charted rocks near the New Rocks buoy in the Sound of Mull, Scotland. The accident caused considerable raking damage to the hull and rendered the port propeller, shaft and rudder unserviceable. There were no injuries and the vessel continued on its passage to Tobermory.



The investigation found that, having been unable to enter Tobermory Bay on arrival, the passage plan was not re-evaluated or amended. Combined with poor bridge team management and navigational practices, this resulted in the vessel running into danger and grounding. Despite the loud noise and vibration resulting from the grounding, the bridge team did not initiate the post-grounding checklist, no musters were held and neither the vessel's managers nor any shore authorities were notified of the accident.

Upon arrival at Tobermory Bay, the master made an ill-considered and poorly executed attempt at anchoring just within the bay's entrance instead of the planned position in the south of the bay. This had to be aborted to avoid a second grounding when *Hamburg* dragged its anchor. The passenger vessel was then taken back out to the open sea with unknown damage to its structure, before diverting to Belfast where a dive survey revealed the extent of the damage. The vessel was withdrawn from service for 3 months for repairs.

BACKGROUND

On 4 May 2015 at 1942, the Bahamas registered passenger ship Hamburg left Bremerhaven, Germany bound for London, England. The cruise ship was scheduled to complete a cruise around England, Ireland and Scotland (Figure 1).

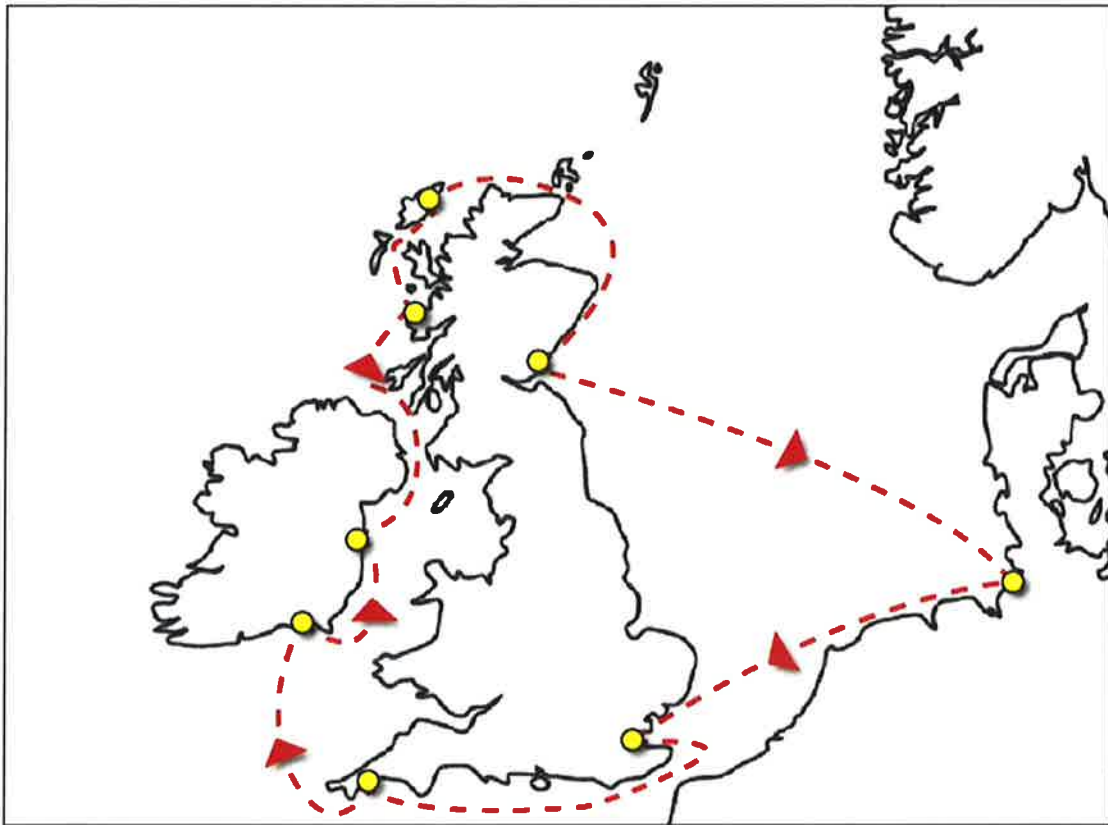


Figure 1: Planned cruise route

At 1328 on 6 May, Hamburg was approaching the Sunk pilot station in the Thames estuary, when a fishing net became entangled around its starboard propeller. As a result, the scheduled London port call was cancelled and the cruise ship diverted to Southampton, where divers removed the net. Hamburg then continued on its original schedule.

1.3 NARRATIVE

1.3.1 Dublin towards Tobermory

On 10 May at 1600 Hamburg departed Dublin, Ireland bound for Tobermory, Scotland. The vessel was scheduled to make its maiden call into Tobermory the following day at 1330.

Hamburg's master was aware that the United Kingdom's Meteorological Office had issued a gale warning for the Irish Sea area. The inclement weather was expected to run from the south-west and worsen after 1200 the following day. The master decided to proceed to Tobermory at the best possible speed so as to be at anchor in the shelter of Tobermory Bay before the weather deteriorated.

At 1734 the master sent an email to the Tobermory Harbour Association (THA) informing them of his decision and Hamburg's amended estimated time of arrival (ETA) of 1200. The email also confirmed that the master would contact the THA 2 hours before arrival so that he could verify the conditions in the anchorage.

The following day, 11 May, the master arrived on the bridge at 0700 and took up his usual position by the port radar (Figure 2). The safety officer, who was the officer of the watch (OOW), was stationed at the starboard radar where he could also see the ECDIS. He was assisted by the cadet and the duty able seaman (AB), who was the lookout. With its stabiliser fins deployed, Hamburg had maintained a steady passage in the south-westerly swell and the master was fully rested after a good night's sleep.

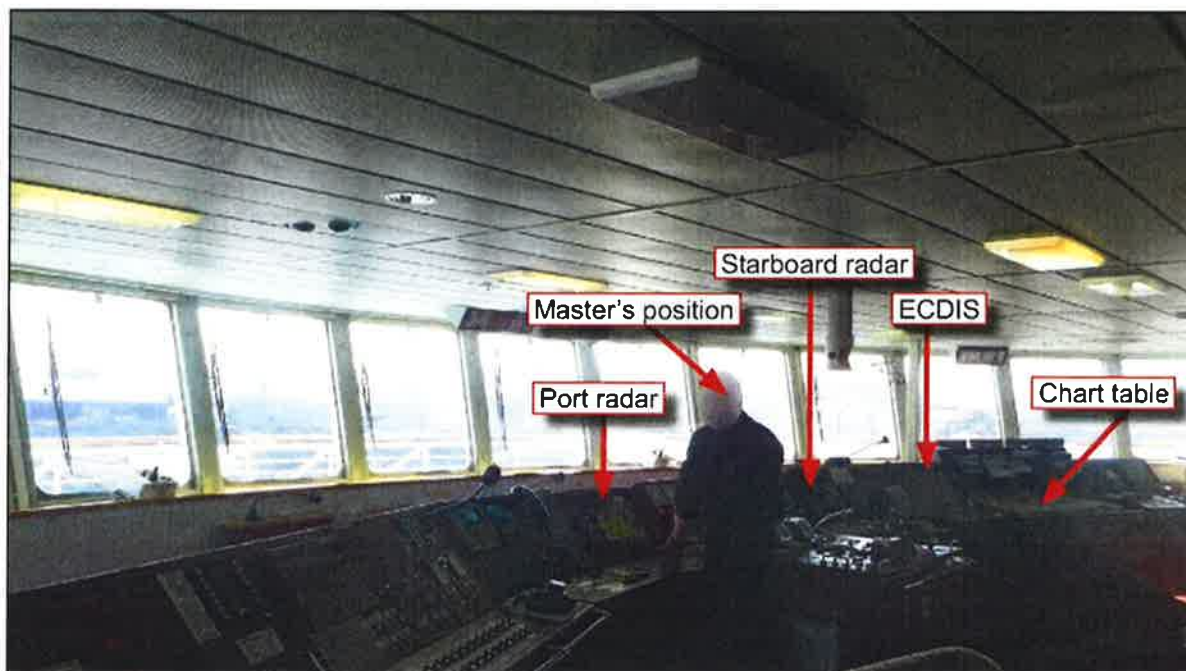


Figure 2: Photograph of Hamburg's bridge

At 0800, the safety officer handed the navigational watch over to the second officer appointed to the 8-12 watch. The safety officer advised him that the vessel's ETA was 1200 and that the master had the conn; he then left the bridge. At 0820, the master gave 2 hours' notice of arrival to the duty engineer in the engine room and the second officer recorded this in the bridge bell book .

The master had not received a response from the THA to his email, and shortly after 0840 he began to try to make contact by telephone. At 0858 the THA marine manager answered the telephone and advised the master that there were two smaller cruise ships, Hebridean Princess and Sea Explorer 1, already anchored in Tobermory Bay and that Hamburg would have to wait for these vessels to leave.

At 1036 Hamburg approached Ardmore Point (Figure 3). The master decided that Hamburg would continue towards Tobermory and then drift in the northern part of the Sound of Mull. He advised the OOW of his intentions but did not amend the passage plan.

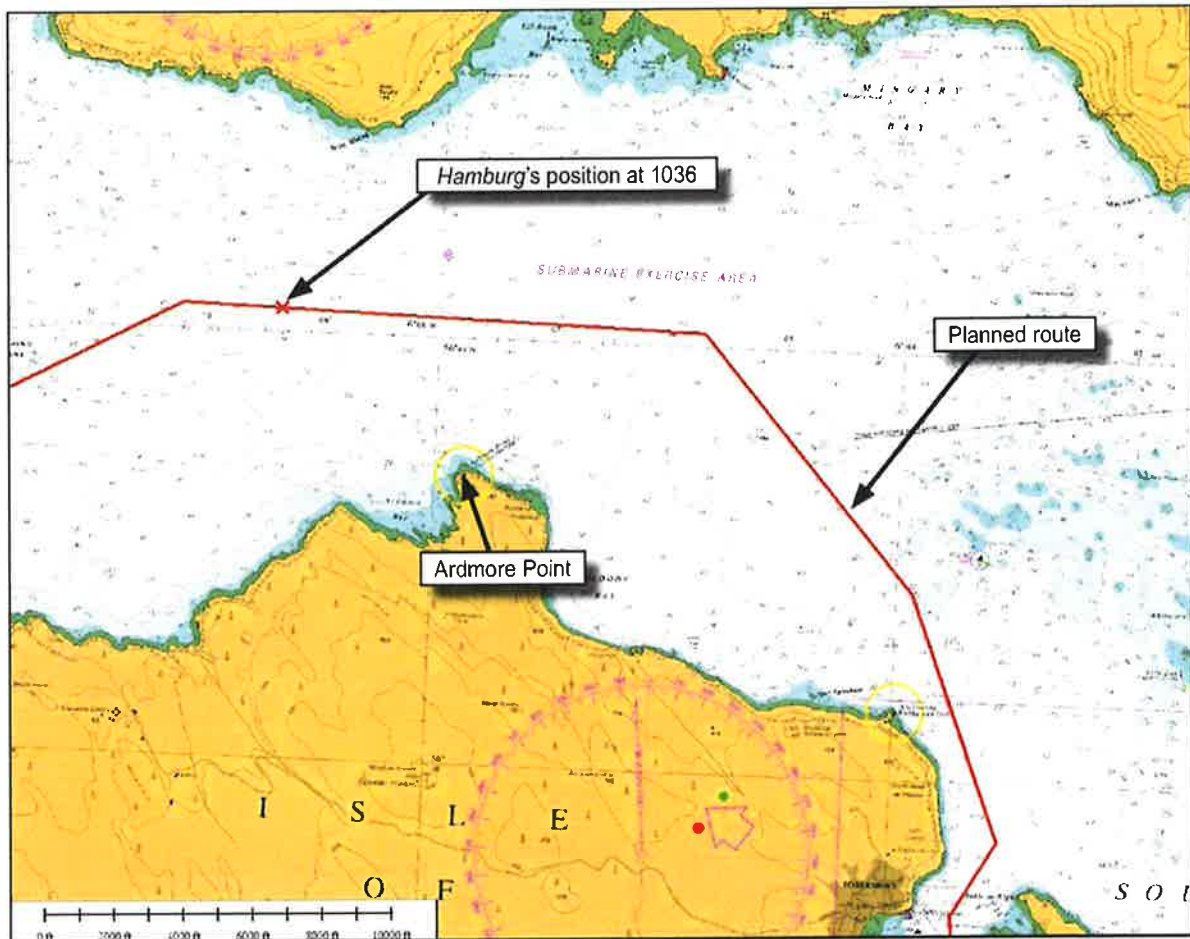


Figure 3: Extract of chart BA 2392 showing Hamburg's position at 1036

As Hamburg proceeded into the Sound of Mull, the port and starboard anchors were cleared of their lashings and made ready for use. At 1045 the bridge team put into effect 'condition red'2 and the engine control room and reception desk were advised accordingly. By 1100 the cruise ship was drifting in an area to the southwest of Mingary Bay, awaiting further information from the THA marine manager. The stabiliser fins were stowed, the engines were on standby3 and the steering was in manual control.

1.3.2 Events leading up to the grounding

Shortly after 1200, Hebridean Princess departed from Tobermory Bay. The second cruise ship, Sea Explorer 1, remained at anchor in the bay.

At the same time, Hamburg was on a south-easterly heading and still drifting in the north of the Sound of Mull. There was a moderate swell and the wind was south-westerly force 6 to 7 gusting up to 40kts at times. Hamburg's engine controls were periodically adjusted to maintain the vessel's position, but generally they were set to stop.

Although the second officer appointed to the 12-4 watch had taken over as the OOW and the duty AB had also changed, the master and cadet remained on the bridge. In the course of their non-navigational duties, the staff captain and safety officer had visited the bridge for various reasons throughout the morning. Neither had been appointed navigational duties for the arrival

at Tobermory. At 1220 the second officer appointed to the 8-12 watch, in his role as the vessel's navigating officer, also returned to the bridge to prepare the passage plan for Hamburg's next scheduled voyage from Tobermory to Stornoway.

The OOW had set the starboard radar display to the 3nm range scale with relative motion and 12-minute true vectors. He had also set the radar display off-centre to extend the forward range to approximately 5nm. Both the OOW and the cadet were irregularly and infrequently plotting the vessel's position on the paper chart.

At 1245, Sea Explorer I's OOW called Hamburg via very high frequency (VHF) radio channel 16. The officer informed Hamburg's master that Sea Explorer I would depart Tobermory Bay no sooner than 1300. Hamburg's master asked Sea Explorer I's OOW if there was a swell in Tobermory Bay, and received the reply that there was not.

The master then instructed the OOW to monitor Sea Explorer I on the radar so that Hamburg could proceed as soon as the smaller cruise ship cleared Tobermory Bay. Accordingly, at 1248:57 the OOW informed the master that Sea Explorer I was raising its anchor. Hamburg's heading was 165° with a course over the ground (COG) of 105° and a speed over the ground (SOG) of 1.11kts.

Hamburg's master ordered the AB to take the wheel and set the rudder to hard-to- starboard. The cruise ship began a slow swing to starboard. At 1310, the anchor party was called to station in readiness for anchoring in the Bay. The master then began to adjust the engine controls, and at 1312 Hamburg was heading 200.5° with a SOG of 1.29kts. At the same time, Sea Explorer I was underway in the bay.

By 1318 Sea Explorer I had cleared Tobermory Bay and was on a northerly heading through the Sound of Mull. Hamburg was on a heading of 200.6° with a cOg of 182.4° and a SOG of 3.41kts (Figure 4). Hamburg's master then ordered the AB to steer 195° . By 1320 the master had set the engine control to 'half ahead' and Hamburg was steady on 195° with a COG of 181° and a SOG of 3.72kts.

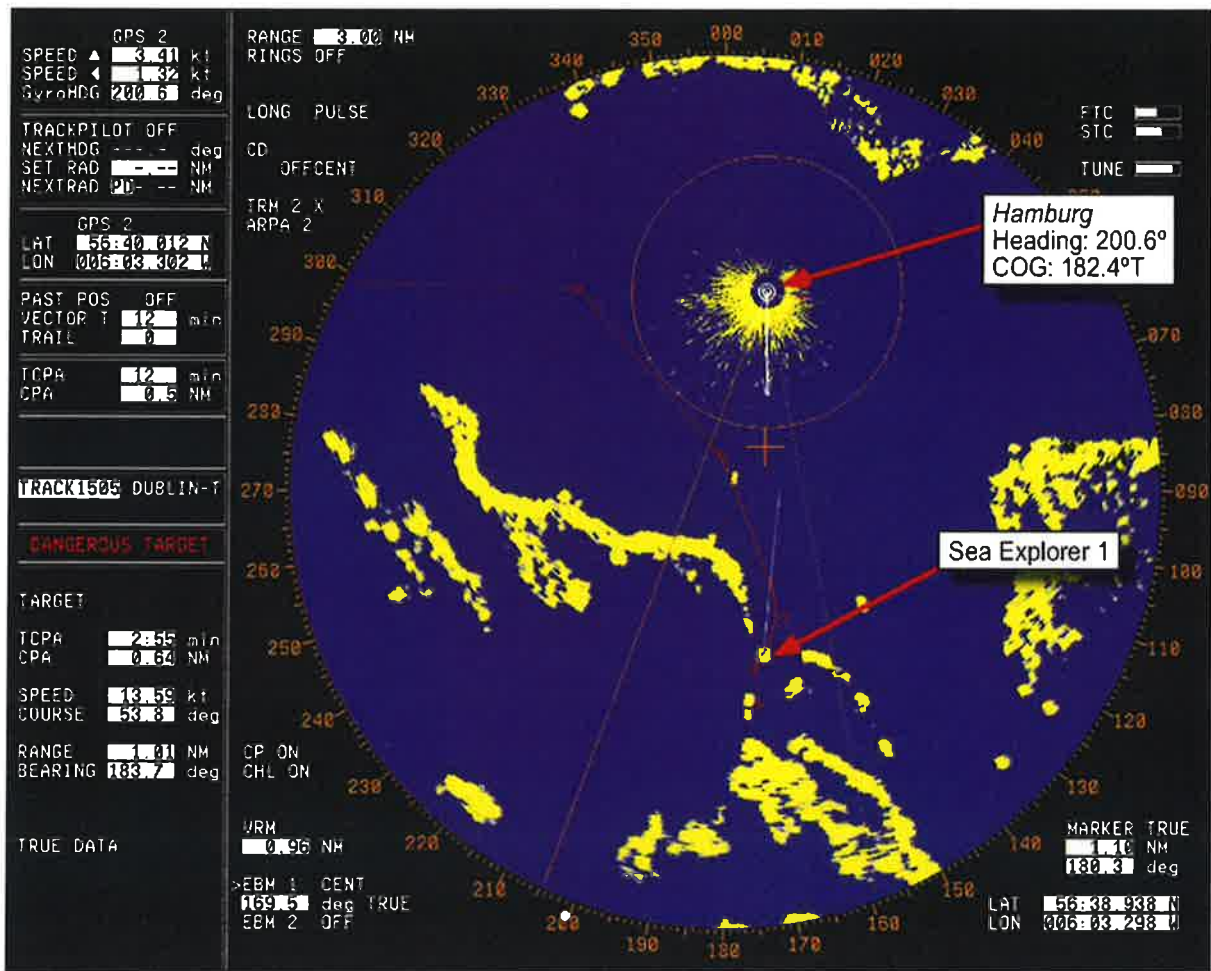


Figure 4: Radar display showing the positions of Hamburg and Sea Explorer 1 at 1318

At 1321 both the OOW and the cadet plotted Hamburg's position on the chart (Figure 5). The cadet saw that his plotted position was some distance away from the OOW's position but closer to the New Rocks shoal. Without consulting the OOW, the cadet assumed his own position was incorrect and removed it from the chart using an eraser. At 1322:55 the OOW reduced the starboard radar display to the 1.5nm setting (Figure 6).

At 1323:30 the News Rocks buoy was on Hamburg's port bow. The cruise ship was on a heading of 193° and had a closest point of approach (CPA) with Sea Explorer I of 0.03nm with a time to CPA of approximately 7 minutes. Sea Explorer I's OOW again called Hamburg on the VHF radio and agreed with the OOW that the vessels would pass green-to-green .

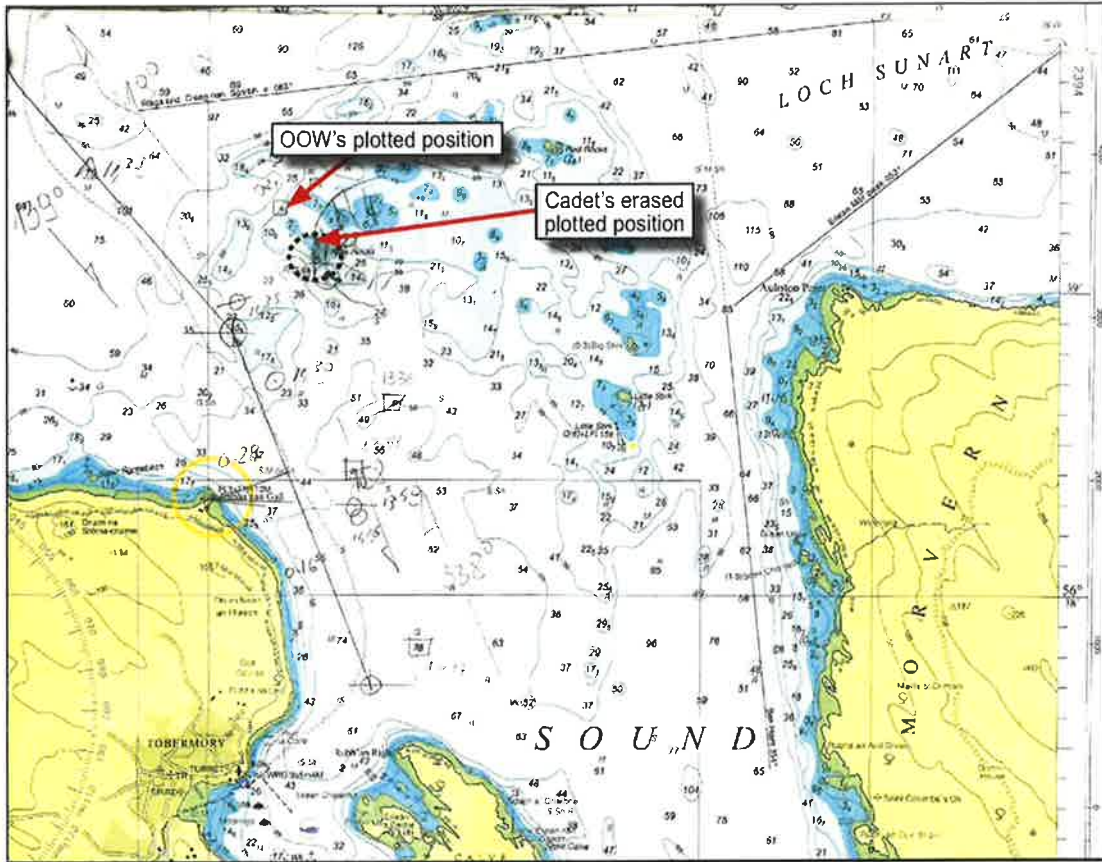


Figure 5: Extract of chart BA 2392 showing plotted position at 1321

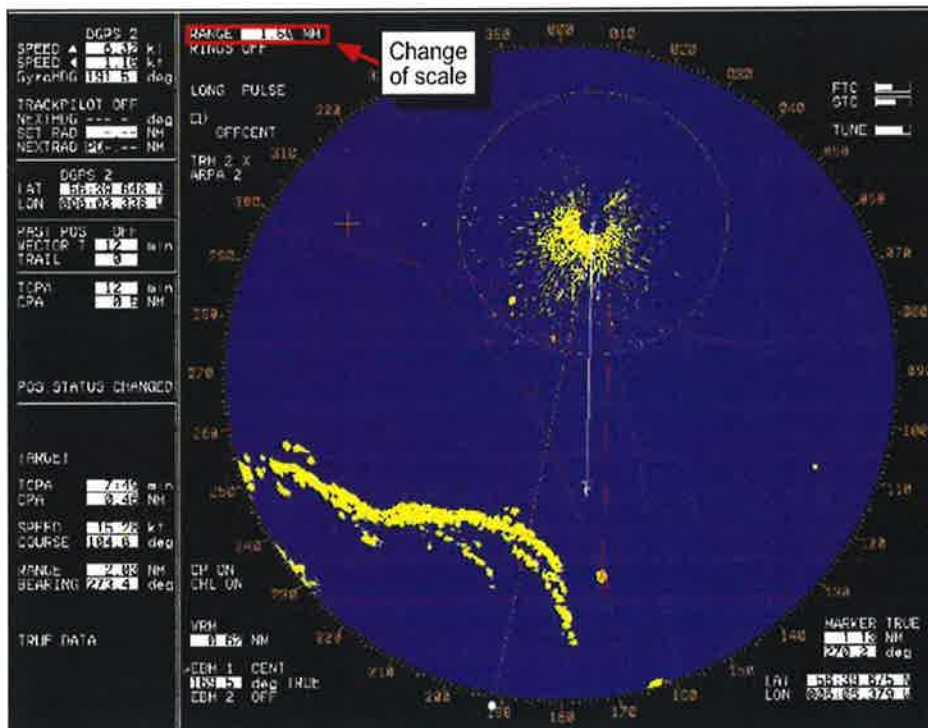


Figure 6: Radar display showing Hamburg's position at 1322:55

Shortly afterwards, at 1324, motor yacht Nahlin was on a north-westerly course and approaching the New Rocks buoy from the south-east. At the same time the bulk carrier Yeoman Bridge was approaching the New Rocks buoy from the north-west (Figure 7).

Simultaneously, officers on board both Nahlin and Yeoman Bridge called Hamburg on VHF radio channel 16 and Hamburg's OOW replied. A transcript of the resulting VHF conversation is at Table 1 below.

Time	VHF Channel	Caller	Dialogue
13:23:40	16	Sea Explorer 1	Cruise vessel Hamburg this is Sea Explorer.
13:23:45	16	Hamburg	Sea Explorer, Hamburg <i>zero six</i> .
	16	Sea Explorer 1	Zero six
13:23:50	16	Yeoman Bridge	Motor vessel Hamburg, Yeoman Bridge.
	06	Hamburg	Sea Explorer. This is Hamburg, go ahead
13:23:55	06	Sea Explorer 1	Green to green.
	06	Hamburg	Okay, green to green.
	06	Sea Explorer 1	Back to sixteen.
13:24:05	16	Nahlin	Cruise ship Hamburg, this is Nahlin sixteen.
	16	Yeoman Bridge	...Ah...Yeoman Bridge zero six.
13:24:10	16	Hamburg	Who calling passenger vessel Hamburg?
	16	Yeoman Bridge	.. <i>bulk carrier</i> [Unintelligible].
	16	Nahlin	.. sixteen. Can we go zero six?
	16	Yeoman Bridge	Yeoman Bridge on your starboard bow over
13:24:20	16	Hamburg	Who speak with passenger vessel Hamburg zero six please. Zero six.
13:24:25	16	Yeoman Bridge	Zero six.
	16	Nahlin	Zero six.
13:24:30	06	Hamburg	So bulk carrier passenger vessel Hamburg, go ahead.
		Yeoman Bridge	[Unintelligible] on your starboard side. I suggest that you slow down and let me through ahead of you.
13:24:35	06	Hamburg	Okay, okay. You go down in speed, is correct?
13:24:40	06	Yeoman Bridge	Reduce. Reduce your speed. I proceed full speed ahead of your ship [Unintelligible] starboard side.
13:24:50	06	Nahlin	.. I can't go behind you because of the shallow water.
13:25:00	06	Hamburg	Okay we reduce speed. Okay.
13:25:05	06	Nahlin	Okay I'm going to go in front of you and I will pick up speed.

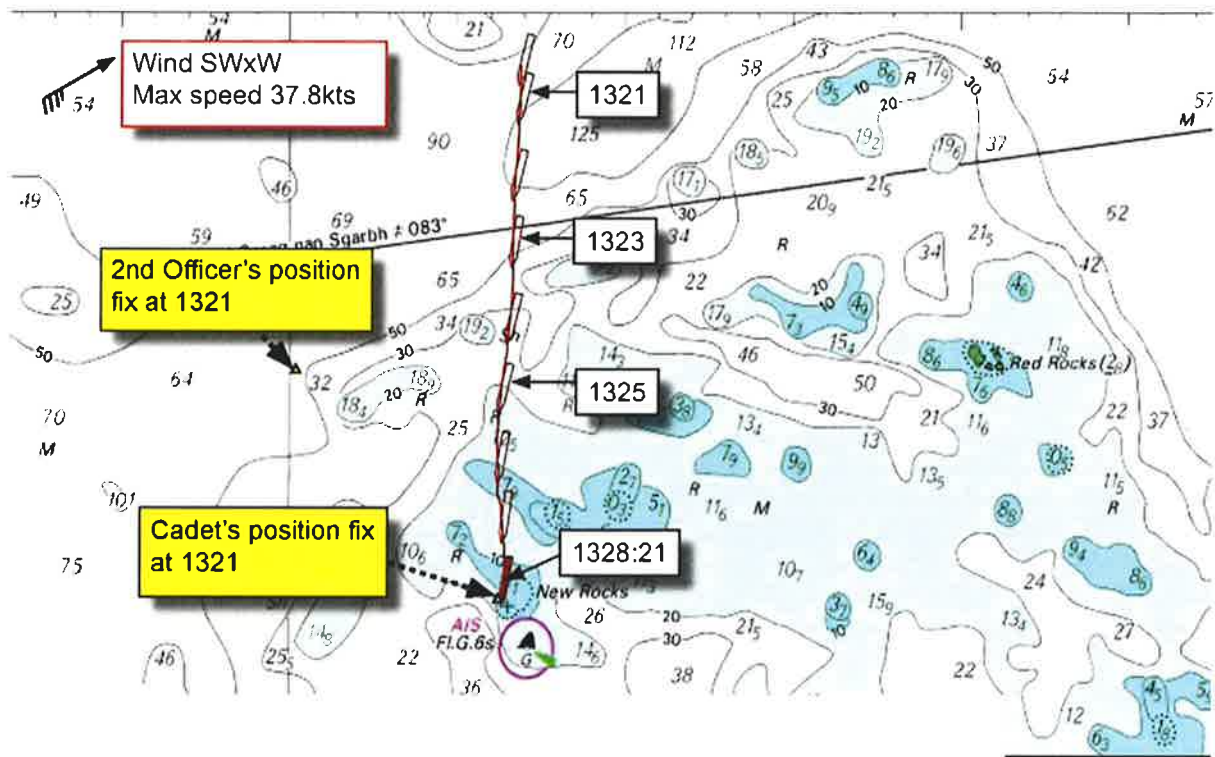


Figure 7: Extract of chart BA 2392 showing Hamburg's track and relative headings between 1321 and 1328

1.3.3 The grounding

After the VHF conversation, Hamburg continued on a heading of 195° with the New Rocks shoal on its port bow. The master reduced the vessel's speed to allow the other three vessels to pass ahead. Table 2 shows Hamburg's COG, heading and SOG between 1325 and 1328 while the vessel's track and relative headings are shown in Figure 7.

The expected CPAs between the three vessels and Hamburg remained very close at less than 0.2nm. The master was preoccupied with the traffic situation but he was also aware that Hamburg was approaching the New Rocks buoy. At 1328, the safety officer arrived on the bridge again and the master asked him to visually check the vessel's position off the New Rocks buoy. The safety officer went onto the port bridge wing to take a bearing of the buoy's position and, at 1328:21, as he returned to the bridge, Hamburg's port quarter grounded to the north-east of the New Rocks buoy with a SOG of 6.37kts.

1.3.4 Actions immediately after the grounding

Hamburg shook violently as it grounded, but it did not become fast on the rocky shoal. The master immediately ordered the helm hard to port to swing the vessel's stern clear of the shoal; he then ordered a southerly course again. Hamburg's port and starboard main engines automatically declutched and the port main engine stopped. A switchboard preferential trip also activated, resulting in the temporary loss of electrical power to some navigational systems. The emergency generator started automatically, restoring electrical power to many systems, including the navigational equipment. Multiple alarms sounded both on the bridge and in the engine room control room as various equipment shut down, either automatically or as a result of power loss. The bridge team restarted the radars and the ECDIS as the master again ordered

the helm hard-to-port in an attempt to regain safe water. The general alarm and crew alert were not sounded.

Following instructions from the master, the staff captain and safety officer conducted a visual inspection of the internal spaces including the steering gear, laundries, and bow thruster compartments to determine if there was any water ingress. Although the master issued instructions for spaces to be checked, the Grounding Incident and Communications checklists were not used.

The chief engineer, who was in the engine room, used the internal sound-powered telephone to inform the master that the port main engine had shut down. He also stated that there appeared to be a problem with the port propeller and that it should not be used. The master then confirmed that the vessel would proceed into Tobermory on one engine and instructed the chief engineer to monitor the bottom tank soundings. The checks on the tanks and spaces indicated that there was no water ingress.

At 1332, on the master's order, the cruise director made a public address (PA) announcement, in German, to the passengers informing them that all was well and that the cruise would continue.

1.3.5 Arrival in Tobermory

At 1345:37 Hamburg was at the entrance to Tobermory Bay (Figure 9) heading 209.5° with a SOG of 4.5kts. The wind continued from a south-westerly direction but its strength had decreased slightly in the sheltered bay. The master saw that there were many small boats on moorings in the bay and, unwilling to continue into the congested area, he decided to anchor in the bay entrance rather than in the planned position at the THA designated anchorage to the south-west. The master continued to reduce Hamburg's speed in preparation for anchoring.

The THA deputy marine manager, who was in a RIB situated a short distance off Hamburg's starboard bow, saw that the cruise ship had stopped. At 1347 she attempted to hail Hamburg on VHF channel 16, but received no response.

By 1351:29 Hamburg's master had ordered the starboard anchor to be let go to 5 shackles on deck. The cruise ship was on a heading of 223.9° and the charted depth of water was 61m. As the anchor was deployed, Hamburg was slowly moved astern using its engine and assisted by the wind. The cruise ship travelled in an easterly direction across the bay entrance and, at 1353:40, the OOW advised the master that there was a shallow patch of water on the vessel's port side (Figure 9).

At 1354, the THA deputy marine manager again hailed Hamburg on the VHF radio. When the OOW replied, she asked if the cruise ship was going to proceed further into the bay. The OOW told her that Hamburg would not. The deputy marine manager then stated that there was more shelter further inside Tobermory Bay. Hamburg's bridge team did not respond to this message and there was no further communication between the cruise ship and the THA.

By 1401, Hamburg had 5 shackles of anchor cable deployed. The OOW set the variable range marker on the starboard radar display to 0.15nm to monitor the vessel's position and, at 1405, he informed the master that Hamburg was moving astern towards Calve Island⁸ at a SOG of approximately 0.5kt. The master decided to abort the anchoring operation and ordered the recovery of the anchor. The master, intending to move Hamburg backwards out of the bay

before turning the vessel to the north, increased its astern power and turned the vessel to clear the island. The cruise ship moved astern out of Tobermory as its anchor was being recovered, passing less than 0.1nm off Calve Island (Figure 10). The anchor was reported as home9 at 1422.

1.3.6 Notification

At 1424, Hamburg was on a north-westerly heading to transit the Sound of Mull. Immediately upon departure from Tobermory Bay, the master attempted to contact V.Ships' Leisure SAM, Monaco (V.Ships) designated person ashore (DPA10), to notify him of the grounding. At 1428, having spoken to V.Ships' office, but having failed to reach either the DPA or the back-up contact (V.Ships' Fleet Manager), the master telephoned the bareboat charterer's technical consultant at Hamburg Cruise SA (HCSA). During this telephone call it was agreed that the vessel would proceed to Belfast, Northern Ireland for an underwater inspection. V.Ships was informed of the accident by HCSA's technical consultant at 1505. Neither the master, HCSA nor V.Ships reported the incident to the UK coastguard, the THA or the UK Marine Accident Investigation Branch (MAIB).

At 1820, the Dublin Maritime Rescue Co-ordination Centre (MRCC) was alerted to the accident when the concerned mother of a crew member telephoned them. She had been having a telephone conversation with the crew member about the accident when mobile phone contact was suddenly lost. Fearing the worst, she contacted the coastguard. Dublin MRCC, which was aware of Hamburg's new destination port, warned Belfast MRCC that the passenger vessel might have been involved in a grounding. Belfast MRCC then contacted Hamburg and, in conversation with the master, established that the vessel had grounded earlier in the day. The master also confirmed that Hamburg was proceeding using one of its two propeller shafts since one had been rendered unserviceable by the grounding, but stated that he was content with the situation and was not in need of assistance.

In the worsening weather conditions overnight and with only one working propeller shaft, Hamburg struggled to make progress to Belfast and the master chose to heave-to in the Irish Sea and wait for the gale force winds to abate before continuing on passage for Belfast.

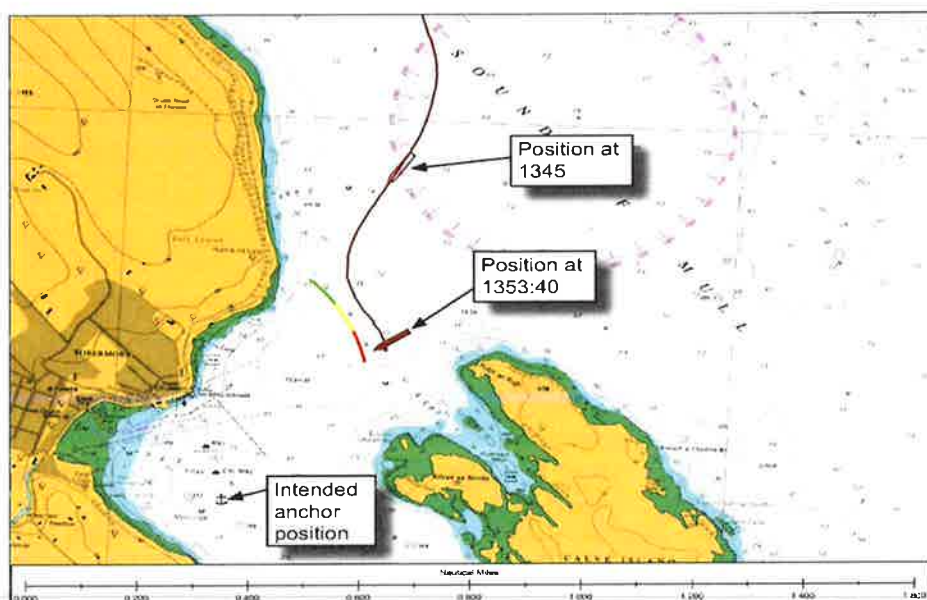


Figure 8: Extract of chart BA 2392 showing Hamburg's position and track between 1345 and 1353:40

DAMAGE

At 1824 on 12 May Hamburg arrived at Belfast and an underwater inspection was completed. This indicated that the damage attributed to the grounding appeared to be substantial but, due to the poor water visibility, the exact extent of damage could not be ascertained. The surveyor from the vessel's classification society, Det Norske Veritas Germanischer Lloyd (DNV GL), and representatives from V.Ships and HCSA agreed that the cruise ship needed to be dry docked in Belfast. Later that day, the cruise ship entered the dry dock, where significant damage to the port propeller, port propeller shaft, port propulsion auxiliary equipment, port rudder/rudder stock and hull were identified (Figure 9).

On 13 May, the DNV GL surveyor directed that Hamburg should remain in Belfast for temporary repairs. Consequently, the remainder of the cruise was cancelled and passengers were repatriated from the vessel that day. Hamburg remained in dry dock at Belfast until 30 May, when the cruise ship sailed under a single voyage safety certificate to Bremerhaven for permanent repairs. Hamburg returned to service on 10 August 2015.



SECTION 2 - ANALYSIS

1.1 AIM

The purpose of the analysis is to determine the contributory causes and circumstances of the accident as a basis for making recommendations to prevent similar accidents occurring in the future.

1.2 SUMMARY

Hamburg grounded on the charted New Rocks shoal because the bridge team did not recognise that their vessel was approaching the New Rocks buoy from an unsafe direction. Contributing to this lack of awareness were significant shortcomings in the conduct of navigation on board Hamburg, which were compounded by almost non-existent teamwork between the officers on the bridge. While the master was evidently under a degree of stress following the grounding, appropriate post-grounding actions were not taken. Consequently, an attempt was made to anchor the vessel in Tobermory Bay before a full assessment of the damage had been conducted and before any of the port, coastal state or company had been informed of the accident.

1.3 CONDUCT OF NAVIGATION

There is significant evidence that insufficient attention was being paid to the conduct of navigation on Hamburg. Specifically:

- The passage plan to Tobermory lacked detail, either in the ECDIS or on the paper chart. Clearance lines, no-go areas, abort points, wheel-over positions and an adequate anchorage safety swinging circle were not marked on the paper chart, and the safety settings on the ECDIS were not updated for the passage.
- When it was clear that Hamburg's arrival at Tobermory would be delayed, no attempt was made to amend the passage plan to delineate a safe area within which the vessel would operate until it continued its approach to port, or to define a safe navigation track from the holding area to the harbour entrance.
- The cadet's chart work was unconventional and substandard in many respects, but his activities were not being monitored by the OOW with the consequence that useful information about the vessel's position, heading and proximity to dangers were not being assimilated by the bridge team.
- Once the decision not to anchor the vessel in the designated anchorage in Tobermory Bay had been made, no effort was made to plan an alternative anchorage before it was attempted, with the result that insufficient cable was deployed, the vessel dragged its anchor, and the visit was aborted.

Two main reasons for these shortcomings have been identified. In the first instance, the company's declaration that the primary method of navigation was by paper chart, when the vessel was equipped with a fully functional ECDIS, needed more consideration. The ECDIS was well placed for easy reference by the OOW, and it provided an instantaneous pictorial representation of the vessel's location. It was therefore foreseeable that the OOWs would refer to the ECDIS display instead of the paper chart. However, as the ECDIS was not approved and should not have been used for navigational purposes, the warnings and cautions intended to alert the OOW to deviations from the planned track or that the vessel was approaching danger

had not been activated. Further, although there were precise onboard instructions about the use of the safety features on the ECDIS, they were designated for approved systems only. Regardless of its approval status, it would have been appropriate to ensure that the system was set up to provide the OOWs with all the information required for safe navigation.

By relying on the ECDIS, the OOWs on board Hamburg inevitably paid little attention to the fixing and chart work conducted by the cadet. The cadet had only recently completed training, but his standard of chart work had already deteriorated significantly. Seven minutes before the grounding, both the OOW and the cadet plotted the vessel's position on the chart. Despite both plotted positions being incorrect, the cadet's fix did at least indicate that the vessel was running into danger. Unfortunately he did not feel empowered to challenge the OOW and chose to silently erase his own position, leaving the OOW's incorrect position on the chart (Figure 5). As the OOW was not monitoring the cadet's chart work, the occurrence went unremarked. Proper attention to the cadet's activities would have helped motivate him to perform appropriately, and would have empowered him to contribute useful information derived from fixing to the bridge team.

Secondly, and most significantly, Hamburg's master did not demand an appropriately high standard of navigation from his officers. With the exception of the cadet, all Hamburg's bridge watchkeepers were suitably trained and experienced, and they would likely have delivered an appropriate standard of service had it been demanded of them. However, while the standard achieved permitted the vessel to fulfil its itinerary, insufficient consideration was given at the planning stage to the constraints of Tobermory Bay as an anchorage. Consequently, once the plan needed to be changed at short notice, the weaknesses in the bridge team's navigational practices set the conditions for the grounding to occur. By accepting and approving inadequate passage plans and by not checking that either the ECDIS was being used effectively or that the chart work was to an acceptable standard, the master was signalling to his officers that he was not concerned about the standards of navigation on board, and they took their lead from him.