



Inspectie Leefomgeving en Transport
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Stranding Aztec Maiden

20 januari 2012, Wijk aan Zee

Stranding Aztec Maiden

20 januari 2012, Wijk aan Zee

Datum	9 maart 2012
Status	Definitief

Inhoud

	Colofon—2
	Inhoud—3
	Samenvatting—4
	Inleiding—5
1.1	Aanleiding—5
1.2	Doel van het onderzoek—5
1.3	Het onderzoek—5
1.4	Schip en bemanning—5
2	Bevindingen uit het onderzoek—7
2.1	Voorafgaand aan de reis—7
2.2	Ballastsituatie—7
2.3	De reis—8
2.3.1	Door de sluisen naar buiten—8
2.4	De situatie werd kritiek—9
2.5	Meteorologische omstandigheden—10
3	Visie van de Inspectie—12
3.1	De oorzaak—12
3.2	Motoruitval—12
3.3	Ankeren—12
3.4	Vorbereiding—13
3.5	Waarom te weinig ballast?—13
3.6	Eerdere strandingen—14
3.7	Conclusies—15

Samenvatting

De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) verricht ongevalsonderzoek in de zeevaart. Op 20 januari 2012 strandde de Filippijnse bulkcarrier op de kust bij Wijk aan Zee. Nadat het schip een tijd vastlag en een bezienswaardigheid was voor dagjesmensen, kon het schip losgetrokken worden en terugkeren naar de haven. De Inspectie verrichtte onderzoek aan boord naar de toedracht en informeert hierover middels dit onderzoeksrapport.

Het schip kwam in de problemen toen het buiten de pieren van IJmuiden voer. Het schip was in ballast, zonder lading, en raakte oncontroleerbaar door de heersende wind, golven en deining. Het bleek dat er van de totale ballastcapaciteit maar zo'n 30 procent was ingenomen. Dit was zo weinig, dat de schroef niet geheel onder water kwam.

Het schip slingerde tot wel 60 graden en de schroef kwam met regelmaat uit het water. Door die benarde omstandigheden viel de hoofdmotor verschillende keren uit en het lukte, ondanks verschillende pogingen, niet om te ankeren. Langzaam verdaagde het schip verder naar ondiep water tot de stranding onvermijdelijk werd. Er was geen noemenswaardige schade aan het schip. Milieu schade bleef uit.

De belangrijkste conclusies uit het onderzoek zijn:

- Het schip strandde doordat het schip niet meer controleerbaar was en richting de kust verdaagde door stroom, wind en golven.
- Het schip was niet meer controleerbaar doordat, onder de heersende weersomstandigheden, het schip veel te licht was en de schroef daardoor gedeeltelijk boven water stak.
- Dat het schip met te weinig ballast vertrok naar zee is een foute inschatting geweest in de voorbereiding van de zeereis, die getuigt van slecht zeemanschap.

Inleiding

1.1 Aanleiding

Op 20 januari 2012 strandde het zeeschip "Aztec Maiden" voor de kust van Wijk aan Zee. Het schip werd de volgende dag vlotgetrokken. De stranding had geen schade tot gevolg maar stond enige dagen in grote belangstelling van de media.

1.2 Doel van het onderzoek

De Inspectie Leefomgeving en Transport, tot 2012 de Inspectie Verkeer en Waterstaat, (verder de Inspectie) doet onderzoek naar ongevallen en incidenten in de zeevaart. Het doel van een onderzoek is om ongevallen en incidenten te voorkomen. Het is daarvoor nodig de directe oorzaken en zoveel mogelijk de achterliggende factoren te bepalen die geleid hebben tot, of een rol hebben gespeeld bij het ongeval of incident. De conclusies, leringen en aanbevelingen die volgen uit een onderzoek worden gebruikt voor verbetering van het toezicht en het veiliger maken van de zeevaart waar mogelijk. Dit onderzoek heeft met name een informatief karakter. Hier is hoofdzakelijk gekeken naar directe oorzaken die geleid hebben tot de stranding. De hulpverlening is buiten beschouwing gelaten.

1.3 Het onderzoek

Voor het onderzoek is de Inspectie ter plaatse gegaan na binnenkomst van het schip in IJmuiden. Er zijn gesprekken geweest met de betrokken bemanningsleden en er is zoveel mogelijk informatie verzameld die inzicht kon geven in de gebeurtenissen. De loods die aan boord was heeft een verklaring overhandigd.

1.4 Schip en bemanning

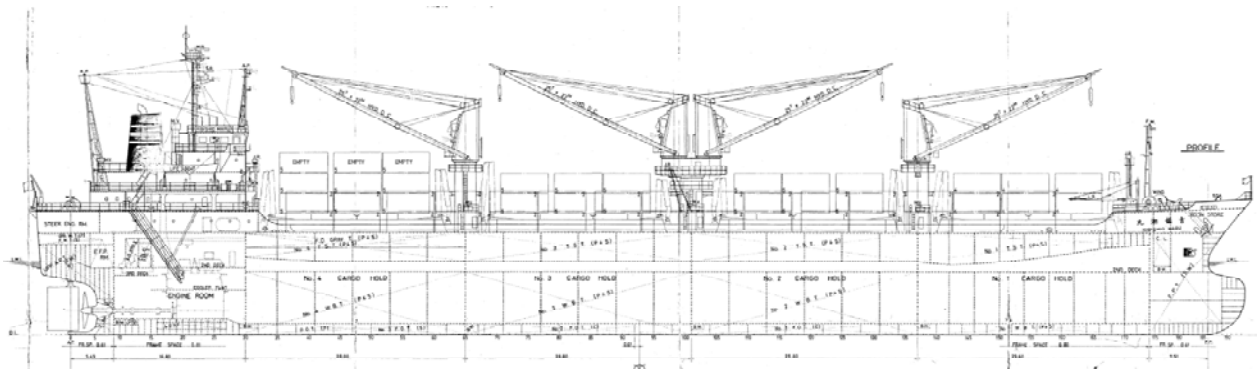
Scheepsnaam	Aztec Maiden
Roepnaam	DYOI
Vlaggenstaat	Filippijnen
Klassenbureau	NKK
ISM Klasse	Lloyds
Type	General cargo
Gross tonnage	12286
Kiel datum	02-08-1984
Maximum (zomer)diepgang	9,50m
Lengte over alles	154,89m
Hoofdmotor	Mitsui B&W 6840HP (5030 kW)

Het schip is voorzien van vier ruimen, brandstoftanken en verschillende ballasttanken, voorpiek- en de achterpiektank, dubbele bodem tanken en top-side tanken. De ballasttanken nr. 3 in de dubbele bodem lopen door tot halverwege de zijde van het schip en zijn daarmee L-vormig. De totale brandstofcapaciteit is 1224

M³. In totaal had het schip meer dan 500 ton brandstof aan boord tijdens de stranding.

Bemanning

De gehele bemanning had de Filippijnse nationaliteit. De bemanning bestond uit 20 opvarenden. De bemanningsleden waar wij mee gesproken hebben kwamen capabel over. Ze spraken goed Engels. De kapitein is sinds november 2011 aan boord en vaart in totaal 9 maanden op dit schip. De hoofdwerktuigkundige zat tien maanden aan boord.



Figuur 1: Scheepstekening

2 Bevindingen uit het onderzoek

2.1 Voorafgaand aan de reis

Het schip had kolen gelost in Amsterdam en vertrok zonder lading naar Polen om daar te gaan laden. Tijdens het lossen werd ballastwater ingenomen. Een zeeschip neemt altijd ballastwater in als er geen of weinig gewicht aan lading in zit. Zonder ballast zal een zeeschip te hoog op het water liggen (te weinig diepgang hebben) om normaal te kunnen varen. Vooraf wordt hiervoor een ballastplan (met behulp van een stabiliteitsberekening) gemaakt zodat bekend is wanneer welke ballasttanks moeten worden gevuld en met welke hoeveelheid die gevuld moeten worden.

De reisvoorbereiding

Bij de reisvoorbereiding gaat men de weersverwachting na. In de procedure aan boord staat vermeld dat bij ballastreizen rekening moet worden gehouden met de weersomstandigheden. Het staat echter niet gedefinieerd door bijvoorbeeld windkracht of golfhoogtes. Er werd gebruik gemaakt van een weerkaartenprogramma. De weersverwachting bij vertrek, volgens die bron was: regen, windkracht¹ 4, toenemende kracht in de ochtend tot 6.

Bij vertrek en bij het maken van de reisvoorbereiding stond de NAVTEX² (Ontvanger voor "NAVigational TEXT" messages) uit. De lokale weersverwachting die te ontvangen is via de VHF leek niet te zijn gebruikt. Hierdoor ging het onderstaande weersbericht aan de bemanning voorbij, waarbij het gebied "Thames" betrekking heeft op het uitvaren van IJmuiden.

FORECAST DUTCH EEZ ISSUED AT 13:32 UTC 190112
THAMES HUMBER GERMAN BIGHT
 WEST TO NORTHWEST 7

FORECAST VALID THURSDAY 15:00 TILL FRIDAY 03:00 UTC

THAMES
 WEST TO NORTHWEST 5-6, INCREASING 6-7.
 RISK OCCASIONAL THUNDERY SHOWERS.
 GOOD, MODERATE IN PRECIPITATION.
 WAVEHEIGHT 1.5-2.5 METER INCREASING 2.5-3.5 METER.

Figuur 2: Detail uit NAVTEX bericht voorafgaand aan de reis

2.2 Ballastsituatie

Volgens de kapitein was er bij vertrek ongeveer 1700 M³ ballast ingenomen. De extra, voor deze reis benodigde, ballast (volgens stabiliteitsberekening totaal:

¹ Windkracht is volgens de schaal van Beaufort

² NAVTEX is een internationale automatische radiotelexdienst om maritieme veiligheidsberichten zoals onder andere meteowaarschuwingen te verzenden van kuststations naar schepen.

3252,2 M³) zou na de sluisen worden ingenomen. De kapitein gaf als reden dat hij geen modderige ballast in wilde nemen, want dat zou problemen geven met de havenautoriteiten bij het ontballasten in de volgende haven in Polen. Na vertrek zou de Aztec Maiden eerst nog ten anker gaan in het ankergebied nabij het loodsstation om de ruimen schoon te maken. Daar wilde de kapitein met schoon zeewater de extra ballast innemen. Hij wist dat er later wat meer wind werd verwacht en hij realiseerde zich dat er voor die omstandigheden nu te weinig in ballast ingenomen was.

De totale ballastcapaciteit die het schip kan innemen bedraagt 5847,65 M³ ballast water. De planning was dus om uiteindelijk met ongeveer 60% van deze capaciteit vanaf de ankerplaats op zee te vertrekken. De 1700 M³ die het schip nu had ingenomen voor vertrek was nabij 30% van de totale ballast capaciteit. Er was ongeveer 4000 M³ minder ballast water ingenomen dan de maximale capaciteit. Bij dit schip scheelt dit ongeveer 1,33 m aan gemiddelde diepgang dat het schip nu minder diep lag dan bij de volledige ballastcapaciteit. Had men de geplande 3253 M³ ingenomen dan was de gemiddelde diepgang al met ongeveer 50 cm toegenomen.

Volgens de kapitein bekijken hij en de stuurman voor vertrek hoeveel ballast er ingenomen moet worden zodat de diepgangen en de stabiliteit voldoende zijn. De afgelezen diepgang bij vertrek was 2,13m voor en 5,13m achter. Volgens de visuele check door de eerste stuurman was de schroef voor 80% onder water. Op dit schip is bij een achterdiepgang van 5,45 meter de schroef volledig onderwater (tijdens onderzoek vastgesteld). De berekende GM⁽³⁾ was 4,5m.

Het schip was dus licht bij vertrek en de schroef was niet volledig onder water. De kapitein was zich hiervan bewust en heeft aan de eerste stuurman opdracht gegeven om na de sluisen meer ballast in te nemen. Dat was het plan. Hij verwachtte (volgens het gebruikte weerkaartenprogramma) maximaal windkracht 6 op de ankerplaats. De wind bij het ontmeren was westelijk, kracht 4 en het regende.

2.3 De reis

Op 19 januari om 23:30 uur kwam de loods aan boord en lag het schip gereed voor vertrek. De hoofdmotor was daarvoor al getest en er waren geen bijzonderheden. Er vond een korte uitwisseling van informatie plaats tussen de loods en de kapitein. Het brugteam bij vertrek bestond uit: kapitein, eerste stuurman, loods en een matroos als roerganger. In de machinekamer waren de hoofdwerktuigkundige en twee andere bemanningsleden.

Om 23:48 uur was de Aztec Maiden ontmeert en onderweg naar de sluisen van IJmuiden. Het schip manoeuvreerde goed tijdens vertrek en de reis naar de sluisen, en bij het afmeren in de sluis. Op 20 januari werd om 01:40 uur de sluis ingevaren.

2.3.1 Door de sluisen naar buiten

De wind nam toe tot west kracht 6/7. Na 02:00 uur was het schip uit de sluis en voer het verder zonder sleepboten en met dezelfde loods richting zee.

³ GM is een waarde voor de stabiliteit. Hoe hoger de waarde, des te lager het zwaartepunt.

Het schip was om 02:36 uur dwars van de pieren van IJmuiden en de wind was op dat moment toegenomen naar west, kracht 7. De loods besloot om aan boord te blijven tot op de ankerplaats en daar per helikopter van boord te gaan. Zijn eerdere intentie was om direct na de pieren met een loodsboot van boord te stappen. Dit heeft hij, gezien de veranderde weersomstandigheden, aangepast.

Alles was nog normaal, het schip manoeuvreerde normaal en er waren geen problemen in de machinekamer. Na de sluisen zou volgens de kapitein verder gegaan worden met ballasten. Om onbekende redenen was daar niet mee begonnen na het vertrek uit de sluis.

Buiten de pieren werd volle kracht vooruit gegeven en de snelheid liep op tot 8,5 knopen (zeemijl per uur). Bij een rustige zee loopt het schip met vol vooruit 12 knopen. Door de harde westelijke wind en toenemende zeegang liep de snelheid al snel terug naar 1 tot 2 knopen. Later zelfs minder dan één. Doordat het schip zo hoog op het water lag en de schroef niet ver genoeg in het water stak had de voortstuwing niet het beoogde effect. Wind en zee waren sterker dan het effect van de schroef op de voortstuwing.

Het schip stampte en slingerde hevig op de golven en daardoor kwam de schroef nog meer boven water. Als de schroef boven water komt neemt het toerental van de hoofdmotor plotseling toe door de wegvallende belasting. Voordat de reguleur de motor weer terug in een veilig toerental had, was de overspeedbeveiliging⁴ in werking getreden en had deze de hoofdmotor gestopt. De hoofdmotor moet dan opnieuw gestart worden vanuit de machinekamer. Volgens de hoofdwerktuigkundige is de hoofdmotor drie keer gestopt na het "overspeed" alarm.

2.4 De situatie werd kritiek

Door de lage snelheid en het zware stampen was er geen druk meer op het roer en werd het schip praktisch onbestuurbaar in de heersende wind en golven. Dit zou kort na het passeren van de pieren zijn gebeurd. Het schip stampte en slingerde tot soms wel 56 graden (geregistreerde waarde op de clinometer⁵). Alles vloog in de rondte en het schip was een speelbal van de golven geworden. "We konden ons ternauwernood staande houden!", "De scheepsinventaris schoof met grote snelheid door het stuurhuis!", aldus de loods. De motor was al een paar keer uitgevallen en de omstandigheden aan boord werden beangstigend.

De loods en de kapitein ondernamen verschillende verwoede pogingen om het schip onder controle te krijgen maar zonder resultaat. Ten anker gaan was nog geen optie, het schip bevond zich nog in een gebied waar kabels en leidingen over de zeebodem liggen.

Het schip dreef verder onder invloed van de noordgaande getijstroom waardoor een gebied werd bereikt waar wel geankerd kon worden. Om 04:18 uur, ongeveer

⁴ Een overspeedbeveiliging is een beveiliging van de motor tegen een te hoog toerental. De beveiliging stopt de motor om schade door het hoge toerental te voorkomen.

⁵ Instrument waarmee de hellinghoek van een schip gemeten wordt.

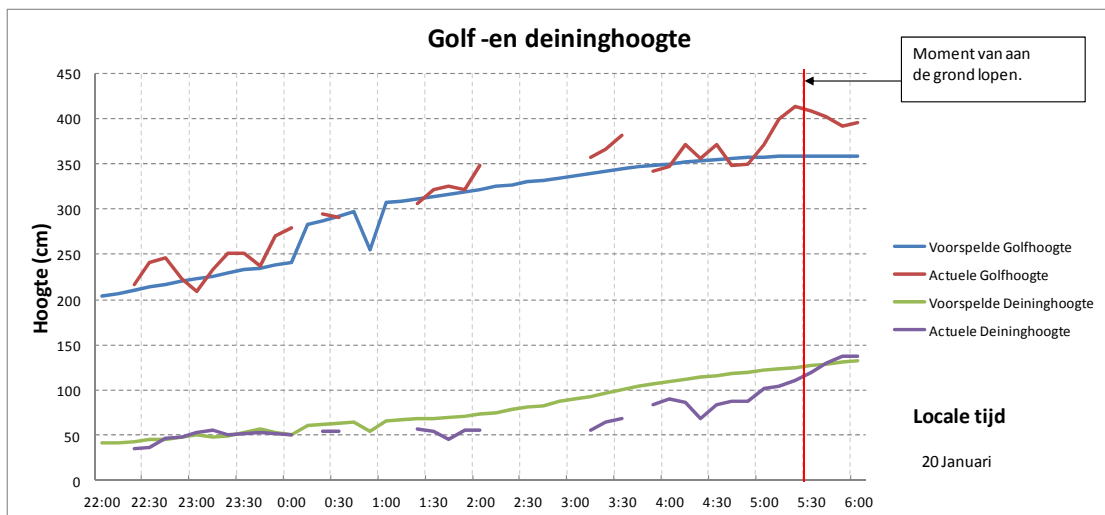
anderhalf uur na het passeren van de pieren, liet men een anker vallen (6 lengtes⁶ in het water). Het anker bleef echter krabben en het schip werd door wind en zeegang op een oostelijke koers richting de kust gedreven.

Hierna heeft men om 04:42 uur het andere anker laten vallen met 4 lengtes in het water. Twee ankers bleken ook niet voldoende om het schip te houden (de ankers krabben), beide ankers bleven krabben.

De kapitein had de bemanning al opdracht gegeven om de zwemvesten aan te trekken. De loods had inmiddels de wal op de hoogte gesteld van de benarde situatie van het schip en de kustwacht had sleepboten opgeroepen om te komen. Door het hevige stampen en slingeren verloor het schip ondermeer twee reddingsvloten en een tros.

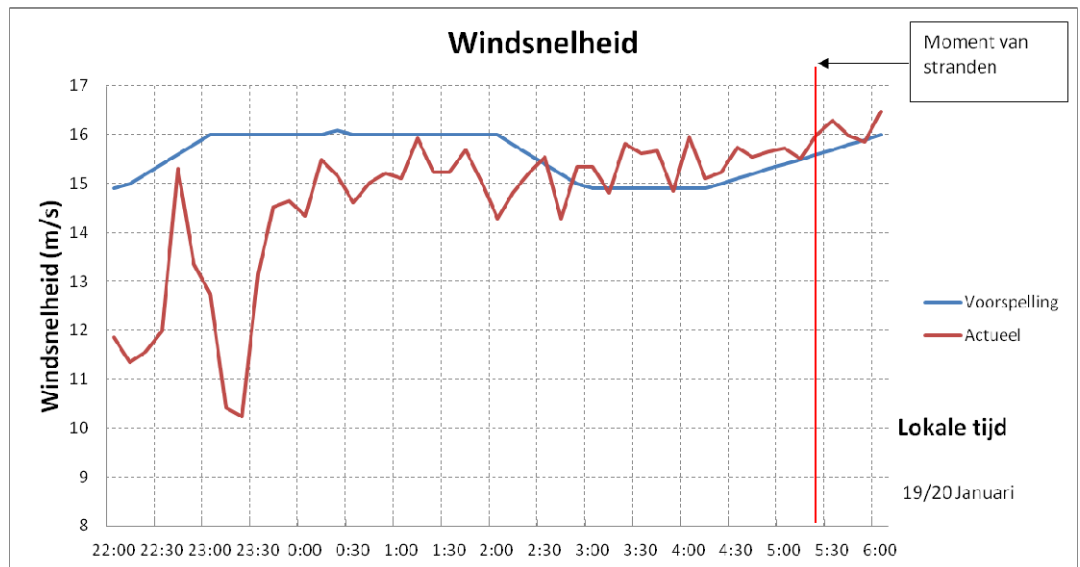
Om 04:45 uur gaf de loods orders om het bakboord anker weer binnen te halen en om 05:06 uur deed hij hetzelfde voor het stuurboord anker. Om 05:12 uur waren beide ankers weer thuis. De hoofdmotor draaide toen nog. Om 05:26 uur gebeurde het onvermijdelijke en liep het schip aan de grond.

2.5 Meteorologische omstandigheden

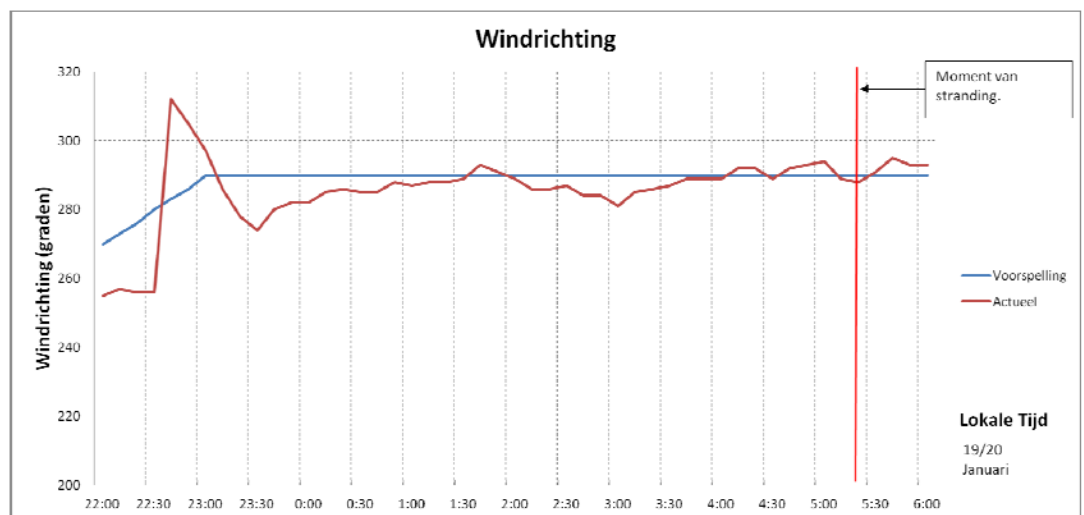


Figuur 3: Golf- en windgegevens ter plaatse. Bron: Hydro Meteo Centrum Noordzee

⁶ 1 lengte ankerketting = 15 Vadem = 27,45m



Figuur 4: Windsnelheid ter plaatse. Bron: Hydro Meteo Centrum Noordzee



Figuur 5: Windrichting ter plaatse. Bron Hydro Meteo Centrum Noordzee

Bovenstaande grafieken geven duidelijk aan dat vanaf het vertrek van de Aztec Maiden de wind, en overeenkomstig de bijbehorende golven en deining, aan het toenemen was. De voorspelde waarden geven hetzelfde beeld, wat aangeeft dat deze weersveranderingen bekend waren en goed ingeschat.

De windsnelheid vanaf een uur of twee is tussen de 15m/s en 16m/s langzaam toenemend. Dat is op de schaal van Beaufort: windkracht 7, overeenkomstig het uitgezonden NAVTEX weerbericht, dat niet door de bemanning is gezien. Voor de beeldvorming, windkracht 7 is op de schaal van Beaufort die tot maximaal windkracht 12 gaat. Windkracht 7 is omschreven als "hard", het is niet gecategoriseerd als storm of stormachtig.

3 Visie van de Inspectie

3.1 De oorzaak

Het schip bleek in deze lichte ballast conditie niet opgewassen tegen de omstandigheden van harde wind en bijbehorende golven. Als gevolg van het zeer zware slingeren en stampen viel bovendien de motor verschillende keren uit. Het lukte niet weg te komen en vaart te maken. Langzaam verdaagde het schip dichterbij de kust. In de greep gehouden door de harde wind en de golven hielden ook de ankers niet en was het een kwestie van tijd totdat het schip zou stranden. Met de ankers weer boven water kon in ieder geval nog enigszins gezorgd worden voor een min of meer "gecontroleerde" stranding waarbij het roer en de schroef onbeschadigd bleven.

Dat het schip eenmaal buiten de pieren onmanoeuvrbaar bleek is volgens de Inspectie geheel te wijten aan het innemen van te weinig ballast. Met de geringe diepgang die het schip hierdoor had was het schip een speelbal van de golven. De schroef was niet geheel onder water en kon zo niet optimaal functioneren. Het grote windoppervlak van het gedeelte wat boven water stak stond garant voor veel hinder van de harde westenwind. Weliswaar is niet onderzocht of het schip wel controleerbaar was als er meer ballast in had gezeten, maar dat is zeer waarschijnlijk wel het geval bij windkracht 7. Een zeeschip komt met regelmaat in stormachtige situaties terecht (met meer dan windkracht 7), ook in ballastconditie. De Aztec Maiden bevaart de wereldzeeën al vanaf 1984 en heeft daardoor al vele malen blootgestaan aan stormen op zee. Een schip is niet normaal te exploiteren als het niet kan varen bij windkracht 7. Om die reden is de Inspectie overtuigd van de oorzaak en wijt die alleen aan de veel te geringe hoeveelheid ballastwater die was ingenomen.

3.2 Motoruitval

De motoruitval was volgens de bemanning te wijten aan de schroef die te lang uit het water kwam als gevolg van de stampbewegingen als het schip over de golven ging. Dit is zeer aannemelijk maar is niet door de Inspectie vastgesteld. Als we de verklaring van de loods in ogenschouw nemen was er ook sprake van motoruitval bij slingerend schip. Normaliter is de kans dan vele malen kleiner dat de schroef langdurig uit het water komt.

Andere oorzaken van motoruitval kunnen ook te wijten zijn aan een heftig slingerend schip. Omdat de alarmeringen niet automatisch geregistreerd werden kan de exacte oorzaak van de motoruitval dus niet vastgesteld worden.

3.3 Ankeren

Waarom het anker, en zelfs beide ankers tegelijk, niet hebben gehouden is geen eenvoudige materie. Het principe van een anker is, dat het anker zichzelf vastgrijpt in de zeebodem. Met daarachter een bepaalde lengte van de ketting over de zeebodem gelegd, moet dit in bepaalde mate garant staan voor de houdkracht. De houdkracht van een anker is afhankelijk van verschillende factoren en de grondsoort

is daarbij een belangrijke. Zacht zand is een slechte ankergrond. De grondsoort hier was zandgrond.

In deze situatie heeft de kapitein niet de maximale kettinglengte gebruikt. Hij had dus nog (ook niet geringe⁷) reservelengte over. Onder normale omstandigheden probeer je eerst lengte bij te steken en dan opnieuw de situatie te beoordelen. De argumenten waarom niet meer kettinglengte is gebruikt zijn niet naar voren gekomen. Dit waren overigens geen normale omstandigheden. De kapitein sprak van de zeeën (golven) die over het voorschip kwamen. Dat maakte het ankeren voor de bemanning op het voordek een levensbedreigende bezigheid. Om nog maar niet te spreken van het binnenhalen van het anker op een schip wat flink op en neer gaat op de golven. Er komen dan immense krachten op de ketting en de bijbehorende ankeruitrusting.

3.4 Voorbereiding

Vertrekken met te weinig ballast voor de heersende omstandigheden heeft alles te maken met een goede voorbereiding ofwel, in de zeevaart goed zeemanschap genoemd. In dit geval is geen aandacht gegeven aan lokale weersberichten. Naar de mening van de Inspectie kon dat veel beter. De wind nam na vertrek weliswaar snel in kracht toe maar de weersberichten hadden één en ander al aangekondigd. Het feit dat het schip van deze afmetingen al bij windkracht 7 in de problemen is gekomen duidt op een zeer onzeewaardige situatie.

Er waren verschillende momenten voorafgaand aan de stranding waarop het tij ten goede gekeerd had kunnen worden. Bijvoorbeeld na het uitvaren van de sluis, toen bekend was dat de wind aan het toenemen was. Daar kon ook nog de beslissing genomen worden om te wachten en om meer ballastwater in te nemen. Daarna werden de omstandigheden aan boord zo uitzonderlijk dat er nagenoeg niet meer normaal werkzaamheden uitgevoerd konden worden.

3.5 Waarom te weinig ballast?

Wat was de argumentatie van de kapitein om niet meteen meer ballastwater in te nemen? Zijn belangrijkste argument was, zoals door hem aangegeven, dat hij liever het schonere zeewater wilde ballasten om problemen te voorkomen in de laadhaven met het ontballasten van (modderig) ballastwater. Dit argument kan absoluut geen bijval vinden van de Inspectie. Er zijn in het geheel geen aanwijzingen waardoor zulke problemen te verwachten zijn met ballastwater uit de Amsterdamse haven. Dat is namelijk geen modderig water. Hierbij moet meer gedacht worden aan zanderige, stromende rivieren aan de oostkust van Engeland of West Frankrijk. Mocht dit wel zo zijn, dan zijn er verschillende oplossingen mogelijk en zou als laatste gekozen moeten worden om met een zeer geringe hoeveelheid ballast naar zee te vertrekken als er windkracht 7 wordt opgegeven. Oplossingen kunnen zijn, het spoelen van de tanken op zee of het opnieuw vullen van de tanken tijdens de reis naar Polen. De gekozen oplossing, voor een niet bestaand probleem, is niet verstandig geweest.

⁷ Ongeveer: bakboord 4 lengtes en stuurboord 6 Lengtes over(1 lengte is 15 vadem is ongeveer 27,45mtr)

Hoe komt die gedachte tot stand?

Het onderzoek is onvoldoende om achterliggende oorzaken te benoemen. Desalniettemin wil de Inspectie toch even stilstaan bij de gedachtegang van de kapitein en het innemen van modderig ballastwater. Het geeft namelijk aan dat er een bepaalde angst heerst voor mogelijke problemen waar schepen mee te maken krijgen. De praktijk wijst uit dat schepen met de meest uiteenlopende problemen te maken krijgen die min of meer ter plaatse boven komen drijven in de verschillende landen die ze aandoen. Een kapitein doet zijn voorbereiding met inachtneming van zijn jarenlange ervaring in de zeevaart. Daarnaast heeft hij te maken met veel autoriteiten in verschillende landen, zijn eigen reder en een veelvoud aan regelgeving die deels afhankelijk is van het vaargebied en de landen die hij aandoet. Voor een kapitein zou het belangrijkste moeten zijn om het schip veilig en vlot van A naar B te brengen, zonder gevaar voor schip, lading en opvarenden. Bij deze kapitein speelde de angst voor problemen met autoriteiten een te overheersende rol. De mening van de Inspectie is dat als hij de (overigens ontorechte) angst voor modderig ballastwater buiten beschouwing had kunnen laten, hij zich beter had kunnen focussen op zijn belangrijkste taken en verantwoordelijkheden. Een deel van de oplossing zal daarom gezocht moeten worden in de achterliggende oorzaken hoe en waarom kapiteins tot bepaalde beslissingen komen.

3.6 Eerdere strandingen

In de afgelopen recente jaren heeft de Inspectie nu drie maal een stranding bij slecht weer onderzocht⁸:

- Stranding Artemis in Frankrijk;
- Stranding Zhen Hua 10 nabij de Maasvlakte;
- Stranding Aztec Maiden te Wijk aan Zee.

Een overeenkomst tussen de strandingen is de harde wind. De oorzaken waarom het schip niet meer controleerbaar is of in die situatie terecht is gekomen zijn verschillend:

- De Artemis kwam te dicht bij de kust als gevolg van de navigatie en kon daar niet meer op tijd weg komen door de harde wind en de golven.
- De Zhen Hua 10 lag ten anker met hoge containerkranen aan dek, waardoor het windvangend oppervlak zeer groot was. Ankers en voortstuwing bleken bij de stormachtige wind niet voldoende om het schip weg te houden van de kust.
- En nu dan de Aztec Maiden die niet gecontroleerd kon worden met als belangrijkste oorzaak dat er te weinig ballastwater was ingenomen.

Strandingen kunnen nooit voorkomen worden. Gelukkig hadden bovengenoemde strandingen geen ernstige gevolgen en zijn zij vooral fotogeniek. Er was in alle drie de gevallen geen noemenswaardige schade of schade aan het milieu. Dat wordt anders als een schip om bovengenoemde oorzaken verdaagd in een windmolenpark, op de pieren van een haven of tegen een platform op zee. Omdat een schip ook niet

⁸ Rapporten zijn te downloaden via http://ilent.nl/onderwerpen/transport/koopvaardij/Reders_onder_Nederlandse_vlag/ongevallen_onderzoek/

snel uit een dergelijke situatie weggehaald kan worden, wordt de kans op schade zeer groot. Niet alleen materieel maar zeker ook schade aan het milieu als er scheuren gaan ontstaan op plaatsen waar olie is opgeslagen in het schip.

De gedachte dat een schip in nood weggesleept kan worden door stand-by liggende zeeslepers zoals het kustwachtschip de "Ivoli Black" moet in het juiste perspectief gezien worden. In stormachtige omstandigheden is het zeer gevaarlijk en specialistisch werk om een sleepverbinding te maken met een oncontroleerbaar schip. Sowieso al voor ervaren bemanningsleden op bergingsslepers maar nog meer voor de bemanningsleden op het schip in nood, die normaal gesproken geen ervaring hebben met dergelijke situaties.

Belang van goed anticiperen

Het is ontzettend belangrijk dat zeevarenden op de juiste manier voorbereid zijn en anticiperen op de weersomstandigheden. Motoruitval, een schip dat moeilijk manoeuvreerbaar is (bijvoorbeeld door het grote windoppervlak) hoeft helemaal niet erg te zijn. Het wordt anders als er slecht weer is op zee. Dan zijn de mogelijkheden opeens heel beperkt. Bedenk maar eens hoe werkzaamheden uit te voeren als het schip bijna 60 graden slingert. Het belang van vakmanschap, een goede voorbereiding en goede kennis van de eigenschappen van het schip kan cruciaal zijn in moeilijke situaties.

3.7

Conclusies

- Het schip strandde doordat het schip niet meer controleerbaar was en richting de kust verdaagde door stroom, wind en golven.
- Het schip was niet meer controleerbaar doordat, onder de heersende weersomstandigheden, het schip veel te licht was en de schroef daardoor gedeeltelijk boven water stak.
- Dat het schip met te weinig ballast vertrok naar zee is een foute inschatting geweest in de voorbereiding van de zeereis, die getuigt van slecht zeemanschap.
- De motor viel een aantal keren uit als gevolg van het zeer heftige slingeren en stampen van het schip in de golven. De exacte reden van de motoruitval is niet vastgesteld maar dat de schroef veel en hoog uit het water kwam is vrijwel zeker een belangrijke oorzaak.
- Er zijn geen technische onvolkomenheden vastgesteld.
- De ankers konden het schip niet houden. De combinatie van het lichte schip met de wind en deining en de slechte ankergrond lagen daaraan ten grondslag.



Dit is een uitgave van de

Inspectie Leefomgeving en Transport

Postbus 16191 | 2500 BD | Den Haag
www.ilent.nl | Twitter: @InspectieLeNT

Januari 2012