



Überführung der Meyer-Werft-Neubauten "BARMBEK" und "NORWEGIAN JEWEL" auf der gestauten Ems

von SHK Harald Handt



Beide Schiffe im Werfthafen
(Foto: Handt)

Einleitung

Im Verlauf des Wochenendes 25./26. Juni 2005 wurden die beiden Schiffsneubauten "BARMBEK" und "NORWEGIAN JEWEL" von der MEYER-WERFT in Papenburg nach See überführt. Als Besonderheit bei dieser Überführung wurden zum ersten Mal **zwei Schiffe zeitgleich** überführt. Im vorliegenden Bericht wird die Aktion kurz beschrieben.

Die Schiffe

Bei dem Containerschiff "BARMBEK" handelt es sich um das letzte von vier Schwesterschiffen für eine in Hamburg ansässige Reederei. Die Hauptdaten sind:

Länge über alles:	169,00 m
Breite auf Spanten:	27,20 m
Tiefgang:	7,50 m (operating draft)
Vermessung:	15.600 BRZ
Stellplatzkapazität:	1.600 TEU
Dienstgeschwindigkeit:	20 kn
Antrieb:	1 Verstellpropeller, 12.640 kW



"BARMBEK" vor der Dockschleuse
(Foto: Dr. Freytag)

Das Kreuzfahrtschiff "**NORWEGIAN JEWEL**" setzt eine Bauserie für die Norwegian Cruise Line fort und weist folgende Hauptdaten auf:

Länge über alles:	294,13 m
Breite auf Spanten:	32,20 m
Tiefgang:	8,30 m (operating draft)
Vermessung:	93.500 BRZ
Passagiere:	2.376
Geschwindigkeit:	25 kn
Antrieb:	2 Azipodantriebe, zusammen 72.000 kW



"NORWEGIAN JEWEL" vor der Werft
(Foto: Handt)



Die Randbedingungen

Da für beide Schiffe aufgrund der Abmessungen die Eisenbahnbrücke bei Weener nicht ohne Demontage des Mittelteils passierbar war und beide Fahrzeuge als übergroße Fahrzeuge im Bereich der Unterems galten, gab es frühzeitig Überlegungen, beide Fahrzeuge gleichzeitig zu überführen. Hierdurch konnte der Aufwand für die Überführungen insgesamt minimiert und die Beeinträchtigungen für die übrige Schifffahrt auf einem geringeren Niveau gehalten werden. Die Meyer-Werft änderte also die ursprünglichen Planungen und legte die Überführungstermine beider Schiffe zusammen. Für die Bemessung der erforderlichen Fahrwasserdaten wurden die Abmessungen des Kreuzfahrtschiffes zugrunde gelegt, da es sich hierbei um das größere Fahrzeug handelte.

Für die Planungen zur Überführung wurde fortan ein sogenannter Sommerstau am Emssperrwerk bei Gandersum zugrunde gelegt. Nach den geltenden Kriterien konnte somit eine maximale Sohlenlage von NN – 6,20 m in der Stauhaltung hergestellt werden, was mit der zulässigen Anstauhöhe von NN + 1,75 m eine rechnerische Wassertiefe von 7,95 m erbrachte. Dieses waren nun die Eckdaten, um während der Überführung immer die sprichwörtliche "*Handbreit Wasser unter dem Kiel*" zu haben.

Die Vorbereitungen

Ein wesentliches Kriterium zum Gelingen einer Überführung ist immer die vorhandene Wassertiefe. Die Sohlage der Ems wird bei den Überführungen großer Werftschiffe gemäß Planfeststellungsbeschluss auf die erforderliche Tiefe gebracht. In diesem Falle musste der legale Rahmen voll ausgeschöpft werden, um der "NORWEGIAN JEWEL" die Passage zu ermöglichen. Seitens des Baggerbüros wurde bereits ab Anfang März gebaggert, um das Fahrwasser frei zu bekommen. Im Vorfeld hierzu mussten aber schon Konzepte erarbeitet und Ausschreibungen abgewickelt werden. Auch die Unterbringung des Baggergutes stellte die Mannschaft vor ein großes Problem, für das jedoch letztlich noch Lösungen gefunden werden konnten.

Die Wassertiefen unterhalb des Emssperrwerks mussten ebenfalls auf den Maximalwert gebracht werden. Für diesen Abschnitt bestand die Befürchtung, dass aufgrund der Beeinflussung der Tidekurve durch die aus der Stauhaltung abgelassenen Wassermassen nur ein schmales Zeitfenster zur Passage verfügbar sein würde.



Auch die Schiffsüberführung der "NORWEGIAN JEWEL" wurde wieder im Schiffsführungssimulator im niederländischen Wageningen trainiert. Dieses Training gibt der Schiffsführung die notwendige Sicherheit und Routine für den Ernstfall. Hier lässt sich auch die Bewältigung von Störungen wie der Ausfall einer Maschine und dergleichen mehr üben.



Simulator Training
(Foto: Handt)

Aufgrund aller verfügbarer Informationen und Erkenntnisse wurden die Schifffahrtspolizeilichen Genehmigungen erstellt. Die Fahrzeitenpläne und daraus resultierende Sperrungen des Fahrwassers wurden geplant und erarbeitet und mittels Bekanntmachung für Seefahrer als Allgemeinverfügung veröffentlicht.

Da zum ersten Mal zwei Schiffe zu überführen waren, mussten auch zwei Teams des WSA Emden gebildet werden, um die Fahrten auf den Schiffsbrücken zu begleiten. Die Mitarbeiter des nautischen Büros wurden hierbei verstärkt durch Nautiker aus der Verkehrszentrale und vom Tonnenleger. Beide Teams sollten zwar grundsätzlich in Absprache handeln, im Zweifelsfall aber unabhängig voneinander entscheiden und agieren können. So war es erforderlich, gleichen Wissensstand und gleiche technische Ausrüstung für beide Teams zu schaffen.



WSA-Kommandostand auf der "JEWEL"
(Foto: Handt)

Die "BARMBEK" mit geringerem Tiefgang und geringeren Abmessungen konnte wesentlich früher aus Papenburg abfahren und im Revier eine höhere Geschwindigkeit erzielen. Da jedoch unterhalb des Sperrwerks das Problem der "unsicheren" Wassertiefe aufgrund des nicht vorhersehbaren Tideverlaufes bestand, sollte die "NORWEGIAN JEWEL" als erstes Schiff durch das Sperrwerk fahren und die entsprechende Stelle so früh wie möglich passieren. Dies machte einen Wechsel in den Positionen erforderlich. Hierzu wurde vorgesehen, die "BARMBEK" an der Großschiffsliegestelle Oldersum festzumachen und das Kreuzfahrtschiff hier passieren zu lassen, um diesem im Anschluss an die Sperrwerkspassage zu folgen.

Die Überführungen

Nach dem letzten Briefing gingen beide WSA-Teams an Bord der Schiffe und besetzten ihre Stationen. Die meteorologischen und hydrologischen Bedingungen waren "im grünen Bereich". Die "BARMBEK" verließ bei Bilderbuchwetter, wie vorhergesehen, die Dockschleuse und fuhr ohne Zwischenfälle zur Liegestelle bei Oldersum. Sie benötigte für diese Strecke ca. 4 Stunden. Nach dem Festmachen an den Dalben begann das Warten auf die "NORWEGIAN JEWEL" und die Öffnung des Sperrwerks.



Die "JEWEL" schiebt sich an der "BARMBEK" vorbei
(Foto: Dr. Freytag)

Ca. 50 Minuten nach Abfahrt des Containerschiffes verließ auch die "JEWEL" die Dockschleuse und fuhr Richtung Sperrwerk. Das wesentlich größere Schiff benötigte für die Strecke bis zum "Warteplatz" vor dem Sperrwerk ca. 8 Stunden. Nach einer weiteren Stunde war das Sperrwerk geöffnet und die "NORWEGIAN JEWEL" passierte die Hauptschiffahrtsöffnung im ersten Tageslicht, gefolgt von der "BARMBEK" mit einigem Sicherheitsabstand. Das Zeitfenster zur Passage der kritischen Stellen unterhalb von Gandersum wurde ausgenutzt und die weitere Fahrt verlief problemlos. Wir Mitarbeiter des WSA Emden gingen wie immer vor dem Hafen von Emden von Bord der Schiffe. Die "BARMBEK" fuhr gleich weiter zur See-Erprobung in die Nordsee und die "NORWEGIAN JEWEL" fuhr zum Eemshaven zur Bebungung und weiteren Endausrüstung.

Aus unserer Sicht war es wieder einmal der Abschluss eines großen Projektes. Die sorgfältigen Vorplanungen und Anstrengungen der Beteiligten haben sich gelohnt, denn alles lief "nach Plan". Die gemachten Erfahrungen und gewonnenen neuen Erkenntnisse werden einfließen in die Abwicklung der nächsten Überführung, die für März des nächsten Jahres ansteht.



Und tief drin in unseren Seemannsherzen sind wir auch ein klein wenig stolz darauf, dass wir dabei waren.



"NORWEGIAN JEWEL" in der Sperrwerksdurchfahrt
(Foto: Dr. Freytag)



Die "BARMBEK" nimmt Fahrt auf und folgt
(Foto: Dr. Freytag)



Die "JEWEL" vor Emden
(Foto: Dr. Freytag)