

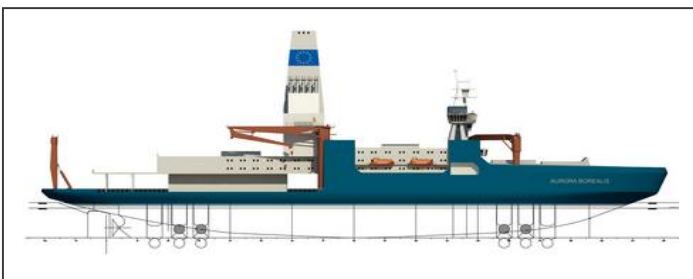
Forschungseisbrecher AURORA BOREALIS (von Dirk Hamann)

Am 3. Dezember fand in Berlin eine Präsentation des geplanten Forschungseisbrechers AURORA BOREALIS statt, worüber ich kurz berichten möchte.

Eingeladen hatte das AWI (Alfred Wegener Institut) und die Wärtsilä Ship Design (ehemals Schiffko), um das Projekt vorzustellen. Die bisherigen Entwurfsarbeiten werden durch das BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) mit 5 Millionen Euro gefördert. Zunächst wurde die Hochschule Bremen beauftragt, eine Machbarkeitsstudie zu erstellen. Nachdem der Wissenschaftsrat eine Empfehlung zum Bau des Schiffes ausgesprochen hatte, konnten die Planungen weiter vorangetrieben werden. Die Schiffko, die auch schon bei dem Bau der POLARSTERN mitgewirkt hatte, wurde dann mit der Generalplanung beauftragt.



Bei dem Schiff handelt es sich um einen Forschungseisbrecher mit Bohrturm, der zu allen Jahreszeiten in den Polar-meeren einsetzbar ist. Die Tiefenbohranlage soll bei 5000 m Wassertiefe noch 1000 m tief bohren können. Einzigartig an diesem Schiff ist der Bohrturm und die dynamische Positionierung im Eis. Für die Untersuchungen wurden Eisversuche bei der HSVA (Hamburgische Schiffbau Versuchsanstalt) und bei Aker Arctic Helsinki durchgeführt. Als Lösung wurde auf den Modellen ein Gewicht



beweglich angeordnet, um das Schiff auf Position im Bewegung zu versetzen. Wenn das Schiff in Driftrichtung des Eises gehalten wird, soll somit eine Positionierung bei zwei Meter dickem Eis möglich sein. Der diesel-elektrische Antrieb wirkt auf drei Festpropeller mit einem Mittelruder. Zur Positionierung stehen jeweils 3 ausfahrbare Ruderpropeller im Vor- und Achterschiff zur

Verfügung. Die Gesamtleistung erhöht sich offensichtlich mit jeder Veröffentlichung, hier in Berlin wurde schon von über 90 MW gesprochen. Die Länge beträgt rund 200 m. Bei einer Breite von 49 m wird die maximale Größe für den neuen Panamakanal ausgenutzt. Zwei Moonpools von 7 x 7m sind zum einen für das Bohrgestänge und zum anderen für das Ausbringen von Unterwasserfahrzeugen. Dadurch ist es dann möglich, unter geschlossener Eisdecke zu forschen.

Die Präsentation war mit entsprechenden 3D Animationen sehr eindrucksvoll gemacht, aber fürs Fachpublikum auch noch mit vielen offenen Fragen behaftet. Detaillierte Entwürfe und Lösungen konnte man wohl auch noch nicht erwarten.

Um die geschätzten Baukosten von 630 Mio. Euro aufzubringen, ist das Ganze als europäisches Gemeinschaftsprojekt geplant. Diese Informationsveranstaltung war nach meinem Eindruck auch hauptsächlich dafür gedacht, Werbung für dieses Projekt zu machen, um letztendlich Gelder dafür zu bekommen. Es bleibt abzuwarten, ob dieses gelingt und das Projekt tatsächlich realisiert werden kann. Der präsentierte Zeitplan erscheint mir doch sehr optimistisch.

Für weitere Informationen: <http://www.eri-aurora-borealis.eu/de> ☒

