

19.12.2007

Generalplanung für das europäische Projekt Aurora Borealis vergeben

Quelle: Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung



Studie des Forschungseisbrechers Aurora Borealis.

Graphik: ValeroDelgado/Michaelis, Alfred-Wegener-Institut

Das Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung in der Helmholtz-Gemeinschaft hat nach einem europaweiten Ausschreibungsverfahren die Generalplanung für den Neubau des Forschungsbohrschiffes Aurora Borealis an das Ingenieurbüro SCHIFFKO GmbH – Forschung und Entwicklung maritimer Systeme in Hamburg vergeben. SCHIFFKO wurde 1955 gegründet und gehört seit Jahresende 2006 zum finnischen Wärtsilä Konzern. Aurora Borealis ist als eine Kombination von schwerem Eisbrecher und Mehrzweckforschungsschiff, mit einer fest installierten Bohranlage für das Bohren von Kernen in eisbedeckten Gebieten der Arktis und Antarktis, zu projektieren.

„Mit der Vergabe der Generalplanung an die Firma SCHIFFKO GmbH sind wir der Realisierung des europäischen Großprojektes Aurora Borealis einen entscheidenden Schritt weiter gekommen“, erklärt Projektleiterin Dr. Nicole Biebow vom Alfred-Wegener-Institut. Eine wesentliche Voraussetzung für die Finanzierung des Baus von Aurora Borealis durch Deutschland und weitere internationale Partner ist ein überzeugendes technisches Konzept des Bohr- und Mehrzweck-Forschungsschiffes, insbesondere der dynamischen Positionierung im driftenden Eis. Außerdem erlaubt die grundsätzliche Überarbeitung des Schiffsdesigns auch eine realistische Kostenabschätzung für den Bau und den späteren Unterhalt des Schiffes.

Der Forschungseisbrecher Aurora Borealis soll für die nächsten 40 Jahre Tiefseebohrtechnik mit multinationaler Umwelt- und Klimaforschung vereinen. Eine der größten technischen Herausforderungen für die Ingenieure ist die Entwicklung der dynamischen Positionierung für ein Schiff der höchsten Eisklasse. Der Forschungseisbrecher Aurora Borealis muss in der Lage sein, sowohl im offenen als auch im vollständig eisbedeckten Wasser genau auf Bohrposition zu bleiben. Diese Technik ist bis jetzt noch bei keinem Schiff umgesetzt worden und erfordert daher ein völlig neues, innovatives Design- und Antriebskonzept. „Wir sind überzeugt, dass die Firma SCHIFFKO die sehr anspruchsvolle technische Herausforderung meistern wird“, sagt Dr. Nicole Biebow. „Unser Ingenieur-Team freut sich riesig, die technische Ausarbeitung dieses Schiffes



www.aqua-globe.net

Die Aqua-Wissen-Site

durchführen zu dürfen. Eine Chance, die man als Ingenieur nur einmal im Leben erhält“, erklärt Albrecht Delius, Geschäftsführer der SCHIFFKO GmbH und Berend Pruin, Generalbevollmächtigter der SCHIFFKO GmbH, fügt hinzu: „Der Entwurf der Polarstern vor 25 Jahren war ein großer Meilenstein unserer Ingenieurleistung. Der Auftrag zur Entwicklung der Aurora Borealis zeigt einmal mehr unsere Kompetenz für innovative Schiffe mit besonderen Einsatzmerkmalen.“

Bisher können in der Polarforschung viele der dringend notwendigen wissenschaftlichen Untersuchungen und Experimente aus technischen Gründen nicht ganzjährig durchgeführt werden. Wetter- und Eisverhältnisse verhindern das selbstständige Vordringen der Forschungsschiffe in die Packeisgebiete während der Schlechtwettersaison im Herbst und Winter, wenn die entscheidenden klimatischen, biologischen und ozeanographischen Prozesse stattfinden. Aurora Borealis wird diese wissenschaftlichen Untersuchungen erstmals ganzjährig in beiden Polargebieten möglich machen.