

## **Vermessungsschiff CAPELLA**

Die CAPELLA wurde 2003 bei der Fassmer-Werft in Berne an der Weser gebaut, am 30.10.2003 getauft von Dr. Ingrid Stolpe, der Frau des Bundesministers für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, und am 23. Januar 2004 in Dienst gestellt.

### **Aufgaben**

Seevermessung und Untersuchung des Meeresbodens auf gefährliche Hindernisse, dabei überwiegend Auslotung der deutschen Küstengewässer in Nord- und Ostsee, um präzise und aktuelle Daten für die Seekarten, Sportbootkarten und weiteren nautischen Publikationen des BSH zu liefern; die CAPELLA wird vor allem in den Watten und Bodden im Einsatz sein.

Das BSH-Vermessungskonzept sieht systematische Wiederholungsvermessungen je nach den Gegebenheiten in Abständen von 1 bis 30 Jahren vor.

### **Konzeption**

Die Konzeption des Vermessungsschiffes ist insbesondere durch den extrem niedrigen Tiefgang von nur 1,60m beeinflusst. Besonderer Vorteil ist, dass sich das Schiff trocken fallen lassen kann und damit auch flache, tideabhängige Gebiete sehr gut ausloten kann. Die Unterbringung der Crew von insgesamt 9 Personen erfolgt in neun Einzel- und einer Doppelkammer für mitfahrende Wissenschaftler/Techniker.

### **Vermessungstechnik**

Zur Vermessung stehen neben dem Mutterschiff 2 Vermessungsboote und 1 Arbeitsschlauchboot zur Verfügung. Die Vermessungstechnik aller 4 Einheiten besteht aus hochwertigen Vermessungsecholoten und Vermessungs-GPS-Positionsempfängern. Beide bringen die Messung der Wassertiefe und der zugehörigen Position mit Dezimeter-Genauigkeit zu einem mit der Fahrt fortlaufend registrierten Tiefenprofil.

Auf der Brücke wird die Vermessung nach gleichem Prinzip betrieben, hier werden zusätzlich die Schiffsbewegungen, die Wasserschall-Geschwindigkeitsdaten sowie die Wasserstände an den Pegeln der Deutschen Küsten erfasst. Im Vermessungsbüro werden die Daten bereinigt und zu topographischen Karten des Seegrundes verarbeitet – der Grundlage der späteren Seekarten.

### **Maschinen-Anlage**

|                 |                            |
|-----------------|----------------------------|
| Dieselmotoren   | 2                          |
| Nennleistung kW | 2 x 400                    |
| Vortriebsanlage | 2 Festpropeller aus Bronze |
| Hilfsmaschinen  | 2                          |
| Bugstrahlruder  | 150 kW                     |

### **Navigations- und Vermessungseinrichtungen**

Tageslicht-Radaranlage  
Chartpilot  
ECDIS  
AIS  
Sat-Log  
EM-Log  
Vermessungslot  
Navigationslot  
GPS Empfänger  
Sidescan-Sonaranlage für ein Vermessungsboot  
Geodätische Vermessungsausrüstung für Küstenaufnahme  
Pegeldatenfunk