

Klima- schonende „Atair“

Das Ende April in Dienst gestellte neue Forschungsschiff des BSH ist beispielgebend für den Umweltschutz in der Schifffahrt.

Das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) ist die zentrale maritime Behörde mit dem Schwerpunkt Seeschifffahrt, Umweltschutz und Meeresschutz sowie für die maritime Wirtschaft. Da ist es beispielgebend, wenn in Sachen Umweltschutz bei der BSH-eigenen Flotte eine Vorreiterrolle eingenommen wird. Das ist mit der Indienststellung des neuen Vermessungs- und Forschungsschiffs „Atair“ Ende April gelungen. Das in der Fassmer Werft gebaute 75 Meter lange Behördenschiff fährt mit dem umweltfreundlichen Treibstoff LNG.

Mit 30-50 Prozent weniger Emissionen als bei anderen Brennstoffen gilt Erdgas als der sauberste unter den fossilen Brennstoffen. LNG ist Erdgas, das auf -162 °C abgekühlt wurde, um es in eine Flüssigkeit umzuwandeln, wodurch es einfacher und sicherer zu transportieren ist. Es ist durch den Abbau von organischem Material über Millionen von Jahren entstanden. Erdgas besteht hauptsächlich aus Methan und setzt bei seiner Verbrennung hauptsächlich Wasserdampf und CO₂ frei. Im Vergleich zu einem dieselmotortriebenen Schiff verringert sich bei einem LNG-betriebenen Schiff der CO₂-Ausstoß um rund 20 Prozent. Die Abgabe von Schwefeldioxid verringert sich um 90 Prozent, die Abgabe von Stickoxiden um rund 80 Prozent. Feinstaub fällt so gut wie überhaupt nicht an.

Mit seinem 130 Kubikmeter großen LNG-Tank kann das Schiff zehn Tage lang fahren.

Die „Atair“ erfüllt strengste Standards für die Emissionen von Stickoxiden (NOx) gemäß den Vorgaben der Internationalen Seeschifffahrts-Organisation (IMO Tier III) sowie darüber hinaus die Vorschriften für Rußpartikel-Emissionen der amerikanischen Umweltbehörde (US EPA Tier IV) und entspricht den Vorgaben des Umweltzeichens „Blauer Engel“ für umweltfreundliches Schiffsdesign (RAL-UZ 141).



Fotos: Fassmer

Optimal für die Forschung der Meere: Rumpfform und Propeller des neuen 75 Meter langen Forschungsschiff reduzieren die Unterwassergeräusche während der Fahrt.

Mit einem 130 Kubikmeter großen LNG-Tank kann das Schiff zehn Tage allein mit LNG-Antrieb fahren. Für den ebenfalls möglichen Dieselmotortrieb (dual fuel) wird ausschließlich hochwertigstes Gasöl mit einem Schwefelgehalt unter 0,1 Prozent verwendet.

Die Unterwassergeräusche des Schiffs sind optimiert (DNV SILENT Class Notation – SILENT R). Damit werden gleichzeitig die Meeresumwelt geschützt und optimale Bedingungen für wissenschaftliche Arbeiten an Bord gewährleistet. Die „Atair“ ist das größte Schiff in der Flotte des BSH – mit 75 Meter Länge, rund 17 Meter Breite, einem Tiefgang von fünf Metern und einer Geschwindigkeit von rund 13 Knoten. Sie bietet Platz für 18 Personen Besatzung und 15 Wissenschaftler.

Zur Ausrüstung gehören unter anderem Labore, eine Luftschadstoffmessstation sowie ein Arbeitskran und ein Schiebebalken für geologische Arbeiten am Meeresboden. Ein 200 Quadratmeter großes freies Arbeitsdeck bietet Raum für Labor- und Transportcontainer. Eine umfangreiche Tauchausrüstung und eine Taucherdruckkammer sind ebenfalls an Bord.

Der Bund investiert rund 114 Millionen Euro in den Bau des Schiffes.

Harald Fassmer, Geschäftsführer der Fassmer Werft, sagte: „Mit dem Neubau der ‚Atair‘ konnten wir einmal mehr unsere Kompetenz im Bereich komplexer Vermessungs- und Forschungsschiffe unter Beweis stellen. Wir haben hier mit vielen innovativen Ideen einen wirtschaftlichen und vor allem umweltfreundlichen Schiffsentwurf erarbeitet und konnten dabei von unseren Erfahrungen im Spezialschiffbau, auch mit LNG Antrieben, profitieren.“

Der Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur, Andreas Scheuer, stellte die „Atair“ offiziell in den Dienst der Bundesrepublik Deutschland. Er betonte die Vorreiterrolle der „Atair“ als nachhaltiges Behördenschiff. Die technisch komplexen Forderungen an diese spezielle Schiffskategorie seien in diesem Schiff beispielhaft umgesetzt worden. Die „Atair“ zeige, welche Möglichkeiten des nachhaltigen Betriebes es bereits gebe. Bundesminister Scheuer während der Übergabeceremonie: „Hochvernetzt, umweltfreundlich und extrem leise: Die ‚Atair‘ nimmt eine Vorreiterrolle unter den deutschen Spezialschiffen ein. Wobei das Wort ‚Schiff‘ viel zu kurz greift: Die ‚Atair‘ ist ein Labor, eine schwimmende Forschungsinsel. Unter vielen Aufgaben sucht sie nach Wracks, vermisst den Meeresgrund, erfasst Luftschadstoffe und Schiffsemissionen.“

Mehr Informationen: www.bsh.de