

# NEUE GROSSKALIBERWAFFE FÜR DIE DEUTSCHE MARINE

Hans Karr

Rolling out the big guns” und „Naval Guns – a real comeback” so titelten vor einigen Jahren renommierte Marinefachzeitschriften. Forderungen nach Rückkehr zum Schlachtschiff vergangener Zeiten? Beileibe nicht. Doch die heutigen asymmetrischen Bedingungen erfordern von Kriegsschiffen die Fähigkeit, auf Land-szenarien einwirken zu können. Großflächige Küstenbeschießungen zur Vorbe-

wirkungsvoll mit ihrer Schiffsartillerie die Landfront. Die amerikanischen Schlachtschiffe der IOWA-Klasse wurden nach dem Zweiten Weltkrieg mehrmals reaktiviert. Ihre schwere Artillerie kam mehrfach zum Einsatz. Nicht umsonst hat auch das US-Marine Corps zu keiner Zeit die Forderung nach Feuerunterstützung von See (Naval Surface Fire Support, NSFS) aufgegeben.

Die wirklich großen Kaliber, die einst auf

beiden in den USA angekauften und vom September 1958 bis Dezember 1967 im Dienst befindlichen Landungsunterstützungsboote OTTER und NATTER hatten einen 127-mm-Turm, der, noch ganz im Sinne der amphibischen Kriegsführung des Zweiten Weltkriegs, für die Feuerunterstützung von anlandenden Truppen genutzt werden sollte. Auch die sechs Leihzerstörer der FLETCHER-Klasse waren mit



127/64 LW-Turm auf der Fregatte BERSAGLIERE in Aktion



(Fotos: OTO Melara)

ereitung amphibischer Kampflandungen, wie von den Amerikanern im pazifischen Inselfringen während des Zweiten Weltkriegs praktiziert, sind zwar nicht mehr denkbar, aber die Notwendigkeit zur wirkungsvollen Beschießung von Punkt- und kleinen Flächenzielen an Land jenseits der Küstenlinie liegt durchaus im Bereich des Erforderlichen. Diese Fähigkeit zur Feuerunterstützung durch schwimmende Einheiten besteht aus einer Kombination von Rohr- und Lenkflugkörpern mit hinreichender Reichweite, Treffgenauigkeit und Wirkung am Ziel. Dabei hat die Schiffsartillerie gegenüber den Flugkörpern einen großen Bonus auf ihrer Seite: den Kostenvorteil.

Wie wirkungsvoll Schiffsgeschütze im Landkampf sein können, zeigten in der Endphase des Zweiten Weltkrieges die Kämpfe in Ostpreußen. Zeitweilig entlasteten Schwere Kreuzer der Kriegsmarine

dem Schlachtschiff BISMARCK (38 cm), der amerikanischen IOWA-Klasse (40 cm) oder der japanischen YAMATO-Klasse (46 cm) eingerüstet waren, sind und bleiben aber Geschichte. Die „Big Guns” von heute haben das Kaliber von 127 bis 155 mm. In Verbindung mit reichweitengesteigerter und endphasengelenkter Munition erfüllen sie die Forderungen nach Waffenwirkung von See an Land.

Mit dem Beschaffungsvorhaben Fregatte Klasse 125 (F125) / BADEN-WÜRTTEMBERG-Klasse hält diese Kalibergröße auch wieder Einzug in die Deutsche Marine. Neben der Seezielbekämpfung soll der eingerüstete 127-mm-Turm der weitreichenden taktischen Feuerunterstützung von Landeinheiten dienen. Ausgewählt wurde das italienische Modell 127/64 LW von OTO Melara.

Das 127-mm-Kaliber ist in der Bundesmarine/Deutschen Marine nicht neu. Die

jeweils vier 127-mm-Türmen ausgerüstet. Des weiteren verfügten die 1969/1970 in Dienst gestellten Zerstörer der LÜTJENS-Klasse zur Seezielbekämpfung vorn und achtern über je einen 127-mm-Turm. Der große Höhenrichtbereich von +85° und die hohe Kadenz von 45 Schuss pro Minute ermöglichten auch den Einsatz gegen Luftziele. Die Reichweite betrug 24 km. Bei maximaler Rohrerhöhung erreichten die 31 kg schweren Geschosse eine Höhe von 15 km. Mit der Außerdienststellung der LÜTJENS im Dezember 2003 endete die deutsche 127-mm-Ära.

Im April 2007 veröffentlichte die italienische Rüstungsfirma OTO Melara in einer Pressemitteilung die Nachricht über den Vertragsabschluss mit dem Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung zur Beschaffung von fünf Turmsystemen des Modells 127/64 LW (Light Weight) für die deutschen Fregatten F125. Der



Die Schulungsversion mit gekürztem Rohr wird an der Marineteknikschule installiert (Foto: PIZMarine)

Vertragsumfang beziffert sich auf 70 Millionen Euro.

Der als Schulungsanlage vorgesehene fünfte Turm wurde ab Sommer 2012 bei der Marineteknikschule in Parow durch Techniker des Herstellers installiert. Zurzeit läuft dort die Ausbildung der Ausbilder. Anfang 2013 sollen der Schulbetrieb und die allgemeine Ausbildung an dem neuen Waffensystem beginnen.

OTO Melara bietet das Kaliber 127 mm in zwei Versionen an. Die Kompakt-Ausführung 127/54 C wiegt ohne Munition 37,5 t und ist seit Anfang der 1970er Jahre auf dem Markt. Die Kadenz beträgt 40 Schuss pro Minute. Die Kampffernung wird mit 15 km angegeben. Neben der italienischen Marine wird der 127/54 C-Turm in weiteren sieben Marinen weltweit genutzt.

Eine auf dem Turm 127/54 C basierende Neuentwicklung ist die Leichtgewichtsversion 127/64 LW. Die neue Waffe hat eine stealth-gerechte Verkleidung, ein längeres Rohr und ohne Munition ein Eigengewicht von 25 t. Sie ist ausgelegt für die Seezielbekämpfung und für die Feuerunterstützung von See an Land. In der Zweitrolle ist die Verwendung gegen Luftziele möglich. Die Kadenz wird mit 35 Schuss pro Minute angegeben. Nach Herstellerangaben hat es damit die größte Feuerrate von allen modernen 127-mm-/5-inch-Türmen. Alle Standardmunitionsarten vom Kaliber 127-mm/5-inch können mit der Waffe verschossen werden. Der Elevationswinkel reicht von  $-15^\circ$  bis  $+70^\circ$ . Das Rohr wird mit Seewasser gekühlt. Die Munitionsversorgung erfolgt über vier Trommelmagazine mit jeweils 14 Schuss. Dadurch können auch gleichzeitig vier verschiedene Munitionsarten verwendet werden. Ein Nachladen der Magazine ist während des Betriebes möglich. Außerdem ist der Munitionsfluss

reversibel. So lässt sich jederzeit die optimale Munition für ein Ziel auswählen. Die Magazine werden dabei automatisch be- und entladen.

Ende 2000 wurde ein Prototyp auf der italienischen Fregatte BERSAGLIERE der LUPO-mod-Klasse eingebaut und seither



Vulcano-Munition: Projektil mit Infrarot-Lenkung (li.) und mit GPS-Lenkung (re.) (Foto: Autor)

erprobt. Vorgesehen ist der Turm für die neuen italienischen FREMM-Fregatten (Fregata Europea Multi Missione), deren Typschiff, die Fregatte CARLO BERGAMINI, 2013 in Dienst gehen soll. Die Deutsche Marine ist mit der Beschaffung für die BADEN-WÜRTTEMBERG-Klasse der zweite Nutzer des 127/64 LW-Turms.

Mit unterschiedlichen Reichweiten werden von OTO Melara zu den 127-mm-Tür-

men drei Munitionstypen aus der Vulcano-Munitionsfamilie angeboten:

- ▶ ungelenkte ballistische Mehrzweckmunition bis 70 km,
- ▶ endphasengelenkte Munition mit Infrarot-Lenkung zur Seezielbekämpfung bis 70 km,
- ▶ gelenkte Munition mit GPS-Lenkung zur präzisen Landzielbekämpfung bis 100 km.

Bei der eigens entwickelten Vulcano-Munition handelt es sich um reichweitensteigerte Munitionsarten zur speziellen Bekämpfung von See- und Landzielen. Bei den gelenkten Versionen verfügen die unterkalibrigen Projektilen über eine Flossenstabilisierung. Ihre große Reichweite von 70 bzw. 100 km erreichen sie in der Kombination von verringertem Luftwiderstand und der erhöhten Mündungsgeschwindigkeit von 1.200 m/sec. Mit dem längeren Rohr des 127/64 LW-Turms soll wiederum bei der dritten Munitionsart eine nochmalige Erhöhung der Reichweite auf bis zu 120 km möglich werden. Ein zusätzlicher Raketenantrieb, wie bei der amerikanischen Mk 171 ERGM (Extended Range Guided Munition) vorgesehen, ist bei Vulcano nicht notwendig. Die Treffgenau-

igkeit wird mit 20 m angegeben. Durch den Einbau eines Lasersuchkopfes soll eine Verbesserung auf bis zu 3 m erreicht werden. Bei Verwendung der Vulcano-Munition müssen an der Mechanik der Türme keine Veränderungen vorgenommen werden. Neben Italien nutzen bereits die Niederlande die Vulcano-Munition für den 127/54 C-Turm auf den Fregatten der DE ZEVEN PROVINCIEN-Klasse. ⚓