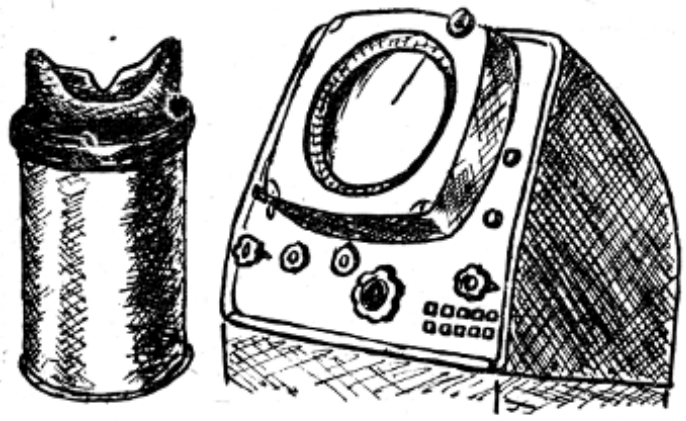
Radar in der Hochseefischerei

Unter der gleichen Überschrift gibt Walter Lehmann in der Zeitschrift „Die Fischwirtschaft" (5/6 1955) einen sehr klaren und umfassenden Bericht über die Vorzüge des Einbaues eines Radargerätes auf Fischereifahrzeugen. Da uns dieses Thema im Fischkombinat sehr interessieren dürfte, soll an dieser Stelle ein kurzer Überblick über den Inhalt dieses Artikels gegeben werden.

Das Radargerät ist zu einem der wichtigsten Navigationsgeräte der Schiffahrt entwickelt worden. Es kann wesentlich dazu beitragen, Kollisionen bei unsichtigem Wetter zu vermeiden. Es erhebt sich nun die Frage, welche Anforderungen an ein Radargerät seitens der Hochseefischerei in technischer und preislicher Hinsicht gestellt werden müssen. Da die Aufstellung eines Radargerätes, oder, wie es bei uns in der DDR genannt wird, eines Kollisionsschutzgerätes, in den meisten Fällen auf der Brücke erfolgen wird, muß die Forderung nach einem geringen Raumbedarf gestellt werden. Außerdem muß die ganze Anlage möglichst einfach zu bedienen sein; denn man wird kaum einen Spezialisten extra mit auf See nehmen können, dem nur die Bedienung des hochkomplizierten Apparates obliegt. Der Indukator muß in ein wasserdichtes Gehäuse eingebaut werden, damit er vor Feuchtigkeit vollkommen geschützt ist.

Weiterhin muß man Wert darauf legen, daß ein Kollisionsschutzgerät weiter entfernt liegende Hindernisse bzw. Ziele rechtzeitig anzeigt, damit entsprechende Maßnahmen früh genug eingeleitet werden können. Die Erfahrungen haben gezeigt, daß bei kleineren Schiffen ein Meßbereich von 16, bei größeren von 32 Seemeilen vollkommen genügt.



Damit auch Einzelheiten gut erkannt werden, ist ein großer Bildschirm mit klarer Bildwiedergabe von Nutzen. Eine ohne Schwierigkeiten herzustellende Zeicheneinrichtung (reflexion plotter) soll ebenfalls zu einer Radaranlage gehören, denn man kann den aus einem Radarbild zu entnehmenden Kurs bzw. die Geschwindigkeit eines fremden Schiffes nicht in zufriedenstellender Weise im Gedächtnis behalten. Mittels eines Fettstiftes können die Standpunkte eines beobachteten Schiffes von Zeit zu Zeit auf der Zeichenvorrichtung markiert werden. Die Verbindungslinie zwischen diesen Punkten zeigt dann den Kurs, und der Abstand der Punkte, bezogen auf die Zwischenzeit, zeigt die relative Geschwindigkeit des interessierenden Schiffes an.

Um bei auftretenden Schäden die Fehlersuche und das eventuelle Auswechseln der besonders der Abnutzung anheimfallenden Teile zu ermöglichen, müssen die am leichtesten ausfallenden Teile eines Radargerätes ohne große Schwierigkeit zugänglich sein, damit gegebenenfalls die Reparatur an Bord vorgenommen werden kann.

Bei Gebrauch des Radargerätes soll grundsätzlich der kleinste, das gewünschte Gebiet umfassende Meßbereich eingeschaltet werden. Die größeren Meßbereiche finden ihre Anwendung hauptsächlich auf See und in der Nähe der Küste. Mittlere Meßbereiche werden am besten beim Navigieren innerhalb durch Seezeichen markierter Wasserstraßen benutzt. Die kleinsten Meßbereiche kommen fast nur für die Flußschiffahrt in Frage. Die Erfahrung hat ergeben, daß sich ein Kollisionsschutzgerät auf einem Fischdampfer in der Regel schon innerhalb eines Jahres bezahlt macht. Die wirtschaftliche Bedeutung des Radargerätes als Navigationsinstrument liegt vor allem darin, daß Aufenthalte während der Reise durch unsichtiges Wetter weitgehend ausgeschaltet werden.

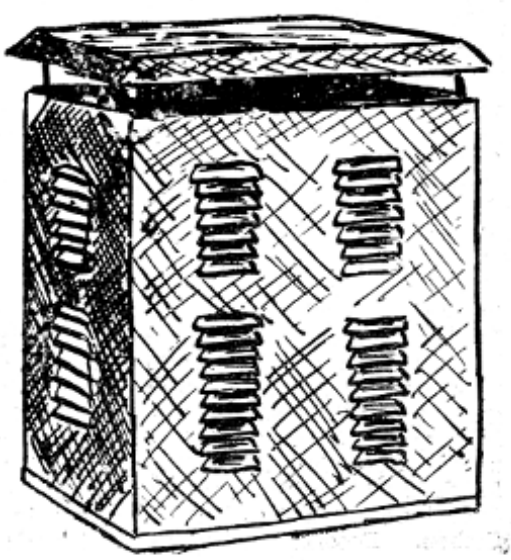
Walter Lehmann schreibt dazu:

„Eine der größten Reedereien der Welt hat über die Rentabilität von Radargeräten eingehende Untersuchungen angestellt. Man kam zu dem Ergebnis, daß in Fahrt befindliche Schiffe dieser Reederei während eines Zeitraumes von etwa einem Jahr insgesamt 1519 Fahrtage im Einsatz waren und herbei 3459 Stunden oder 144 Tage ersparten, weil es ihnen mit Hilfe ihres Radargerätes möglich war, trotz vielfach unsichtigen Wetters den vorgesehenen Fahrplan einzuhalten. Durch diese Zeitersparnis wurden die ursprünglichen Anschaffungskosten der Radargeräte nicht nur restlos amortisiert, sondern es ergab sich darüber hinaus noch ein Nettogewinn von etwa 9 Prozent nach Abzug aller Kosten."

(Fortsetzung Seite 3)

„Quo Vadis" von Marconi ist ein Radar-Gerät, das für Fischereifahrzeuge besonders geeignet ist. Sehr günstig sind die Abmessungen.

Das Sichtgerät ist in der Skizze oben dargestellt. Der Sender (rechte Skizze) hat nur eine Größe von 48×53×27 cm. Das Gerät hat 5 einstellbare Meßbereiche von 0,6–30 sm. Mindestreichweite ist 23 m.



Fortsetzung von Seite 2

Radar in der Hochseefischerei

In dem angeführten Artikel wird weiter geschrieben, daß zum Bau einer einwandfrei arbeitenden Radaranlage eine umfangreiche Erfahrung nötig ist. Es wäre also sehr zu überlegen, ob wir günstiger fahren, wenn wir Kollisionsschutzgeräte aus der Produktion im eigenen Lande nehmen oder lieber aus dem Ausland bzw. Westdeutschland kaufen.

Wegen des kompliziert arbeitenden Mechanismus eines Radargerätes ist es natürlich nötig, daß die Leute, die damit nachher an Bord umgehen sollen, mit der Anlage vertraut gemacht werden. Aber die Kniffe der Anwendung sind letzten Endes erst in der Praxis auf See zu lernen.

Vor allem in England hat man heute schon viele Fahrzeuge in der Fischerei mit zwei Radargeräten ausgerüstet, um eine unbedingte Betriebssicherheit auch bei Ausfall eines Gerätes zu gewährleisten. Auch auf den Vorteil des Einbaues von Kollisionsschutzgeräten auf Loggern wird hingewiesen. Besonders beim Fischen in Küstennähe kann so eine Anlage entscheidend dazu beitragen, daß Verluste der teuren Treibnetze vermieden werden.

Mögen diese Zeilen dazu beitragen, daß man an maßgeblicher Stelle sich endlich intensiv bemüht, daß auch unsere Hochseefischereifahrzeuge durch den Einbau von Kollisionsschutzgeräten den Anschluß an die moderne Technik, die ja eine unbedingte Forderung unseres Staates ist, finden. Die Dankbarkeit des nautischen Personals unseres Kombinates wird demjenigen, der sich um die Einführung dieser Navigationsanlage auf unseren Trawlern und Loggern verdient macht, auf alle Fälle gewiß sein!

stg.

Diese Skizze zeigt die Antenne des „Quo Vadis". Sie wird über dem Sender montiert.