Die Küstenfunkstelle Norddeichradio

Autor(en): **Breitschmid, R.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen**

Band (Jahr): **37 (1964)**

Heft 2

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-560646

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

621.396.932

Die Küstenfunkstelle Norddeichradio

Vorbemerkung. Zwei Mitglieder der Sektion Zürich des EVU lassen sich seit einiger Zeit an der Seefahrtschule Bremen zu Funkern ausbilden. Der nachfolgende Bericht behandelt ihr Arbeitsgebiet, die Küstenfunkstelle Norddeichradio, die mit der Aufgabe betraut ist, den Funkverkehr mit den Hochseeschiffen zuzustellen. Red.

Norddeichradio liegt in Ostfriesland gegenüber der Insel Nordeney in einer für den Seefunkdienst auf Mittelwellen sehr günstigen Lage. Die Küstenfunkstelle ist so in diesem Wellenbereich in der ganzen Nordsee und im Ärmelkanal gut hörbar. Für den Funkverkehr in der Ostsee ist Kielradio verantwortlich. Die wichtigste Aufgabe von Norddeichradio besteht in der Vermittlung von Telegrammen der Hochseeschiffe nach Deutschland und nach den angrenzenden Ländern. Das angeschlossene Fernmeldenetz ermöglicht die Übermittlung von Telegrammen in kürzester Zeit in die meisten europäischen Länder und in die Vereinigten Staaten durch direktes Anwählen.

Norddeichradio arbeitet mit Mittel-, Grenz-, Kurz- und Ultrakurzwellen. Die Funkstelle ist ständig besetzt, so dass jederzeit Anrufe von Schiffen entgegengenommen und bearbeitet werden können. Der Anruf der Küstenfunkstelle erfolgt auf der internationalen Not- und Anruffrequenz 500 kHz. Der folgende Funkverkehr wird nach einem Frequenzwechsel auf einer Arbeitsfrequenz abgewickelt, damit auf der Anruffrequenz neue Anrufe entgegengenommen werden können.

Das Betriebsverfahren auf Mittelwelle

Ein Funker hört während seiner Wachzeit ununterbrochen die Frequenz 500 kHz ab und verteilt die Anrufe der Reihe nach auf die Schiffsarbeitsfrequenzen, die von den drei oder vier Arbeitsplätzen in Norddeichradio bearbeitet werden. Ruft der Funker eines Schiffes auf 500 kHz die Küstenfunkstelle, so beantwortet Norddeichradio den Anruf auf der gleichen Welle und befiehlt der Gegenstation zur Übermittlung seiner Meldung auf eine Arbeitsfrequenz, zum Beispiel 425 kHz. Die Anruffrequenz 500 kHz ist so sehr rasch wieder frei für weitere Anrufe. Um gegenseitige Störungen zu vermeiden, ist jeder Schiffsender im Mittelwellenbereich mit mehreren Sendefrequenzen ausgerüstet. Diese Sendefrequenzen sind international festgelegt. Die Beamten auf Norddeich übermitteln oder übernehmen weitere Telegramme auf diesen Frequenzen. Im umgekehrten Verfahren zur Übermittlung von Meldungen an die Schiffe benützt Norddeichradio die Frequenz 444 kHz.

Telephonieverkehr auf Kurz-, Grenz- und Ultrakurzwellen

Grenz- und Ultrakurzwellen-Verkehr ist für den Nahbereich bestimmt, während auf Kurzwellen ein Gespräch in alle Ecken der Welt möglich ist. Es liegt dies an den Ausbreitungseigenschaften der elektromagnetischen Wellen. Auf Kurzwelle sind Norddeichradio die Bereiche 4, 6, 8, 12, 16 und 22 MHz zugewiesen. Auf dem 8-MHz-Band wird eine ununterbrochene Dauerwache gegangen. (Der Ausdruck «gegangen» stammt aus der Schiffahrt. Auf den Hochseeschiffen wird nicht Wache gehalten, sondern Wache gegangen.) Die Wachzeiten auf den übrigen Frequenzen sind international festgelegt. Das Betriebsverfahren auf Kurzwellen entspricht demjenigen auf der Mittelwelle. Ein Unterschied besteht lediglich darin, dass mehrere international festgelegte, zu einem Band zusammengefasste Anruffrequenzen nach Anrufen abgesucht werden.

Umfangreiche Sende- und Antennenanlagen

Um ihrer Aufgabe, die ja der Sicherheit der Hochseeschiffahrt dient, gerecht zu werden, müssen die technischen Anlagen natürlich den gestellten Anforderungen genügen. Um den Empfang nicht durch die eigenen Sender zu stören, mussten Sende- und Empfangsstelle örtlich getrennt werden. Sie liegen 8 km Luftlinie auseinander. Die Sender werden von der Empfangsstelle aus ferngetastet. Insgesamt stehen acht Sender zur Verfügung. Alle diese Sendeanlagen versehen ihre Aufgabe voll und ganz, obschon neben neuesten quarzgesteuerten Sendern auch solche aus dem Jahre 1925, die noch mit Wasser gekühlt werden, stehen. Die Wartung ist erstaunlicherweise sehr gering. Pro Monat werden etwa 80 000 kWh elektrische Energie benötigt. Bei einem Netzausfall übernehmen zwei Schiffsdiesel die Stromversorgung der gesamten Anlage (Sende- und Empfangsstelle). Von den 16 vorhandenen Sendeantennen sind vier für den Mittelwellenbereich, vier für den Grenzwellenbereich, sechs für den Kurzwellenbereich und zwei für den Ultrakurzwellenbereich bestimmt. Diese Antennen sind genau gerichtet und berechnet.

Die Empfangsstelle

Der Betrieb von Norddeichradio findet ausschliesslich von der Empfangsstelle aus statt, von wo aus die Sender fernbetrieben werden. Natürlich ist auch die Empfangsstelle technisch hervorragend ausgerüstet. Jeder Arbeitsplatz besitzt neben dem Empfänger auch einen Antennenwahlschalter. Weiter ist jeder Arbeitsplatz mit einer Gegensprechanlage mit dem ganzen Haus verbunden. Die Wahl des notwendigen Senders ist durch Drucktaste innert kürzester Zeit möglich, so dass ein Frequenzwechsel und somit ein reibungsloser und schneller Verkehr gewährleistet ist.

Mit diesen Anlagen ist die von der Deutschen Bundespost betriebene Küstenfunkstelle Norddeichradio in der Lage, eine grosse Anzahl von Telegrammen und Gesprächen weiterzuleiten bzw. abzuwickeln. Die Anzahl steigt täglich bis auf durchschnittlich 1000 abgehende Meldungen. Nur durch geschultes Personal und geeignete Anlagen ist die zuverlässige Bewältigung dieser Aufgabe gewährleistet.

Andere Aufgaben

Abschliessend sei festgehalten, dass die Küstenfunkstellen ausser der Aufrechterhaltung des Funkverkehrs noch weitere Aufgaben zu übernehmen haben. Viermal täglich werden ein Wetterbericht und Sicherheitsnachrichten gesendet. Schiffe können sich von Norddeichradio zwecks Feststellung ihrer Position einpeilen lassen, doch ist das nur im östlichen Teil der Nordsee möglich. Im weitern ist jede Küstenfunkstelle nach der internationalen Vollzugsordnung für den Funkdienst verpflichtet, auch für die Sicherheit auf See zu sorgen. Bei Notverkehr muss der gesamte Telegrammverkehr sofort gestoppt werden. Die Küstenfunkstellen leiten einen Not-, Dringlichkeits- oder Sicherheitsverkehr. In einem solchen Falle bestimmt die Küstenfunkstelle, zu welchem Zeitpunkt dieser Verkehr beendet wird. Das geschieht erst dann, wenn eine Hilfeaktion eingeleitet ist und alle Überlebenden gerettet sind. Die Küstenfunkstellen leisten im verborgenen eine wichtige Arbeit im Dienste der Hochseeschiffahrt und der Sicherheit auf hoher See. Wir haben allen Grund, ihre Arbeit zu schätzen.

R. Breitschmid