

PROTOKOLL 35

Polizeiverordnung - Vorschriften für den Einbau und die Funktionsprüfung von Navigationsradaranlagen und Wendeanzeigern in der RheinschiffahrtBeschluss

Die Zentralkommission,

auf Vorschlag ihres Polizeiausschusses,

beschliesst die in der Anlage zu diesem Beschluss aufgeführten Vorschriften für den Einbau und die Funktionsprüfung von Navigationsradaranlagen und Wendeanzeigern in der Rheinschiffahrt.

Diese Vorschriften treten am 1. Januar 1990 in Kraft. Dabei gelten folgende Übergangsbestimmungen :

1. Für Fahrzeuge, die am 1. Januar 1990 mit einer Radaranlage und Wendeanzeiger nach Beschluss 1969-II-18 ausgerüstet sind, gelten nur die §§ 8 und 9 dieser Vorschriften und zwar ab 1. Januar 1995. Spätestens am 1. Januar 1995 müssen jedoch diese Fahrzeuge im Besitz der Bescheinigung nach § 9 sein.
2. Fahrzeuge, die mit Typen von Navigationsradaranlagen und Wendeanzeigern ausgerüstet sind, deren Zulassung künftig nicht verlängert wird oder entzogen wird, dürfen die an Bord eingebauten Geräte weiter verwenden unter der Voraussetzung, dass die Bestimmungen der §§ 8 und 9 dieser Vorschriften eingehalten sind.

Anlage

ZENTRAKKOMMISSION
FÜR DIE RHEINSCHIFFFAHRT

VORSCHRIFTEN FÜR DEN
EINBAU UND DIE FUNKTIONSPRÜFUNG
VON NAVIGATIONSRADARANLAGEN UND WENDEANZEIGERN
IN DER RHEINSCHIFFFAHRT

INHALTSVERZEICHNIS

- § 1 Ziel dieser Vorschriften
- § 2 Zulassung der Geräte
- § 3 Anerkannte Fachfirmen
- § 4 Anforderungen an die Bordstromversorgung
- § 5 Einbau der Radarantenne
- § 6 Einbau des Radarsichtgerätes und des Bedienteils
- § 7 Einbau des Wendeanzeigers
- § 8 Einbau- und Funktionsprüfung
- § 9 Bescheinigung über Einbau und Funktion

Anlage : Muster der Bescheinigung über Einbau und Funktion von
Radaranlage und Wendeanzeiger

§ 1

Ziel dieser Vorschriften

Mit diesen Vorschriften soll sichergestellt werden, dass im Interesse der Sicherheit und Leichtigkeit der Radarfahrt auf dem Rhein die Navigationsradar- und Wendeanzeigeranlagen nach optimalen technischen und ergonomischen Gesichtspunkten eingebaut werden und anschliessend eine Funktionsprüfung erfolgt.

§ 2

Zulassung der Geräte

Für die Radarfahrt auf dem Rhein dürfen nur Geräte eingebaut werden, die eine Zulassung nach den geltenden Vorschriften der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt besitzen und die eine Zulassungsnummer tragen.

§ 3

Anerkannte Fachfirmen

1. Der Einbau oder Austausch von Radaranlagen und Wendeanzeigern darf nur durch vom Hersteller vorgeschlagene Fachfirmen, die von der zuständigen Behörde anerkannt sind, erfolgen.

2. Die zuständige Behörde teilt die von ihr anerkannten Fachfirmen der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt umgehend mit.

§ 4

Anforderungen an die Bordstromversorgung

Die Stromzuführungen für Radaranlagen und Wendeanzeiger müssen jeweils eine eigene Absicherung haben und möglichst ausfallsicher sein.

§ 5

Einbau der Radarantenne

1. Die Radarantenne soll so nahe wie möglich über der Mittelängsachse des Schiffes eingebaut werden. Im Strahlungsbereich der Antenne soll sich kein Hindernis befinden, das Fehlechos oder unerwünschte Abschattungen verursachen kann; gegebenenfalls muss die Antenne auf dem Vorschiff installiert werden. Die Aufstellung und die Befestigung der Radarantenne in der Betriebsposition müssen so stabil sein, dass die Radaranlage mit der geforderten Genauigkeit arbeiten kann.

2. Nachdem der Einbauwinkelfehler korrigiert worden ist, darf nach dem Einstellen des Radarbildes die Abweichung zwischen Vorausrinie und Schiffslängsachse nicht grösser als 1° sein.

§ 6

Einbau des Radarsichtgerätes und des Bedienteils

1. Radarsichtgerät und Bedienteil müssen im Steuerhaus so eingebaut werden, dass die Auswertung des Radarbildes und die Bedienung der Radaranlage mühelos möglich sind. Die azimutale Anordnung des Radarbildes muss mit der natürlichen Lage der Umgebung übereinstimmen. Halterungen und verstellbare Konsolen sind so zu konstruieren, dass sie in jeder Lage ohne Eigenschwingung arretiert werden können.

2. Während der Radarfahrt darf künstliches Licht keine Reflexionen in Richtung des Radarbeobachters hervorrufen.

3. Wenn die Bedienteile nicht im Sichtgerät eingebaut sind, müssen sie sich in einem Gehäuse befinden, das nicht mehr als 1 m vom Bildschirm entfernt angeordnet sein darf. Drahtlose Fernbedienungen sind nicht erlaubt.

4. Falls Tochtergeräte eingebaut werden, unterliegen sie den Vorschriften, die für Navigationsradaranlagen gelten.

§ 7

Einbau des Wendeanzeigers

1. Das Sensorteil ist möglichst mittschiffs, horizontal und auf die Längsachse des Schiffes ausgerichtet einzubauen. Der Einbauort soll möglichst schwingungsfrei sein und geringen Temperaturschwankungen unterliegen. Das Anzeigegerät ist möglichst über dem Radarsichtgerät einzubauen.

2. Falls Tochtergeräte eingebaut werden, unterliegen sie den Vorschriften, die für Wendeanzeiger gelten.

§ 8

Einbau- und Funktionsprüfung

Vor der ersten Inbetriebnahme nach dem Einbau, bei Erneuerungen resp. Verlängerungen des Schiffsattests (ausgenommen nach § 2.09 Nr. 2 RheinSchUO) sowie nach jedem Umbau am Schiff, der die Betriebsverhältnisse dieser Anlagen beeinträchtigen könnte, muss von der zuständigen Behörde oder von einer nach § 3 anerkannten Fachfirma eine Einbau- und Funktionsprüfung durchgeführt werden. Dabei müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein :

- a. Die Stromversorgung ist mit einer eigenen Absicherung versehen.
- b. Die Betriebsspannung liegt innerhalb der Toleranz (§ 2.01 der Vorschriften betreffend die Mindestanforderungen und Prüfbedingungen für Navigationsradaranlagen bzw. Wendeanzeiger in der Rheinschiffahrt).
- c. Die Kabel und deren Verlegung entsprechen den Vorschriften der RheinSchUO und gegebenenfalls des ADNR.

- d. Die Antennendrehzahl beträgt mindestens 24 pro Minute.
- e. Im Strahlungsbereich der Antenne ist an Bord kein Hindernis vorhanden, das die Navigation beeinträchtigt.
- f. Der Sicherheitsschalter für die Antenne ist betriebsbereit. Dies gilt nicht für Radaranlagen, die vor dem 1. Januar 1990 zugelassen wurden.
- g. Sichtgeräte, Wendeanzeiger und Bedienteile sind ergonomisch günstig angeordnet.
- h. Die Vorauslinie der Radaranlage weicht höchstens 1° von der Schiffslängsachse ab.
- i. Die Entfernungs- und Azimutdarstellungsgenauigkeit erfüllen die Anforderungen (Messung anhand von bekannten Zielen).
- k. Die Linearität im Nahbereich (Pushing und Pulling) ist in Ordnung.
- l. Die darstellbare Mindestentfernung beträgt ≤ 15 m.
- m. Der Bildmittelpunkt ist sichtbar und nicht grösser im Durchmesser als 1 mm.
- n. Fehlechos durch Reflexionen und unerwünschte Abschattungen im Vorausbereich sind nicht vorhanden oder beeinträchtigen die sichere Fahrt nicht.
- o. Seegangsecho- und Regenechounterdrückung (STC- und FTC-Preset) und ihre Einstellmöglichkeiten sind in Ordnung.
- p. Die Einstellbarkeit der Verstärkung ist in Ordnung.
- q. Bildschärfe und Auflösung sind in Ordnung.
- r. Die Wenderichtung des Schiffes entspricht der Anzeige auf dem Wendeanzeiger und die Nullstellung bei Geradeausfahrt ist in Ordnung.
- s. Eine Empfindlichkeit der Radaranlage gegen Aussendungen der Bordfunkanlage oder Störungen von anderen Verursachern an Bord liegt nicht vor.
- t. Eine Beeinträchtigung anderer Bordgeräte durch die Radaranlage und/oder den Wendeanzeiger ist nicht gegeben.

§ 9

Bescheinigung über Einbau und Funktion

Nach erfolgreicher Prüfung gemäss § 8 stellt die zuständige Behörde oder die anerkannte Fachfirma eine Bescheinigung nach anliegendem Muster aus. Diese Bescheinigung ist ständig an Bord mitzuführen. Bei Nichterfüllung der Prüfbedingungen wird eine Mängelliste ausgestellt. Eine eventuell noch vorhandene Bescheinigung wird eingezogen bzw. durch die anerkannte Fachfirma der zuständigen Behörde übersandt.

Bescheinigung über Einbau und Funktion
von Radaranlage und Wendeanzeiger

Art/Name des Schiffes : Amtliche Schiffsnummer :

Schiffseigner

Name :

Anschrift :

Telefon :

Radargeräte Anzahl :

lfd. Nr.	Bezeichnung	Typ	Zulassungsnummer	Seriennummer

Wendeanzeiger Anzahl :

lfd. Nr.	Bezeichnung	Typ	Zulassungsnummer	Seriennummer

Hiermit wird bescheinigt, dass Radaranlage und Wendeanzeiger dieses Schiffes den Vorschriften für den Einbau und die Funktionsprüfung von Navigationsradaranlagen und Wendeanzeigern in der Rheinschifffahrt entsprechen.

Anerkannte Fachfirma

Name : Anschrift :

..... Telefon :

Stempel Ort Datum

Unterschrift

Anerkennungsbehörde

Name : Anschrift :

..... Telefon :

