

In der Verkehrszentrale durchlaufen die ankommenden Daten komplexe Schiffs- und Radardatenverarbeitungsanlagen. Viele Sichtgeräte müssen als letztes Glied in der langen Kette vom Signal weit draußen auf der Weser bis zur Darstellung in der Verkehrszentrale in Bremerhaven betreut werden. Diese Sichtgeräte für Radarbilder und Daten sind für die Nautiker des Wasser- und Schifffahrtsamtes in der Verkehrszentrale und für die See- und Flusslotsen im Beratungsraum unverzichtbare Voraussetzung, um durch Überwachung und Beratung die Sicherheit des Schiffsverkehrs auf der Weser zu garantieren.

Eine große Anzahl stationärer und mobiler Funkanlagen unterschiedlichster Technologien wird betrieben, repariert und gewartet. Von Messgeräten und Pegeln gelieferte Daten über Sichtweiten, Temperaturen, Windstärken, Windrichtungen, Wellenhöhen und Wasserständen werden den WSA-Nautikern, den See- und Flusslotsen und weiteren Dienststellen zur Verfügung gestellt.

Die Tondokumentation zur Aufzeichnung der Funkgespräche, das Navigationssystem AIS\*- und GPS\*-Anlagen auf den Amtsschiffen, die z. B. ein punktgenaues Auslegen von Fahrwassertonnen ermöglichen, runden das weite Arbeitsfeld ab.

**\* Glossar**

DV-Technik	Datenverarbeitungstechnik
USV	unterbrechungsfreie Stromversorgung
AIS	Automatic Identification System
GPS	Global Positioning System



**Herausgeber**

Wasser- und  
Schifffahrtsamt Bremerhaven

Am Alten Vorhafen 1  
27568 Bremerhaven  
Telefon 0471 4835-0  
Telefax 0471 4835-210  
wsa-bremerhaven@wsv.bund.de  
www.wsa-bremerhaven.wsv.de

**Satz und Druck**

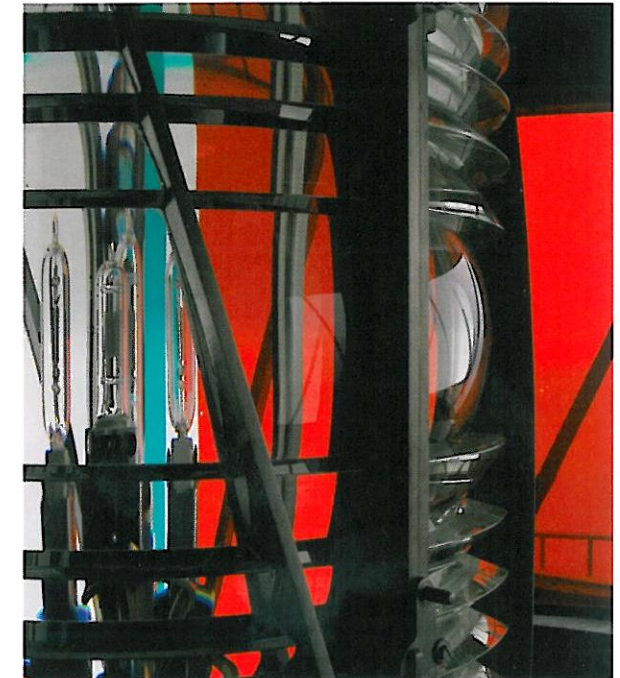
Bundesamt für Seeschifffahrt und  
Hydrographie Rostock (BSH)

**Informationen**

www.wsv.de  
Stand: 2012



## Die Fachgruppe Nachrichtentechnik WSA Bremerhaven

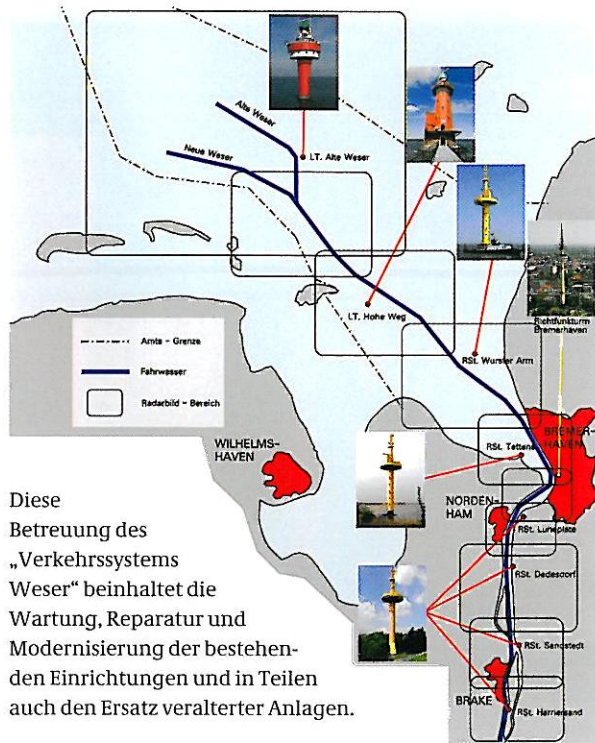


Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes kostenlos herausgegeben. Sie darf nicht zur Wahlwerbung verwendet werden.

# Die Fachgruppe Nachrichtentechnik

## WSA Bremerhaven

Die Fachgruppe Nachrichtentechnik im Wasser- und Schiffsamt Bremerhaven ist auf 90 Kilometer Bundeswasserstraße Weser, von der Insel Harriersand bis zur Nordsee u. a. für 55 Leuchttürme, 10 Pegel und eine Verkehrszentrale mit umfangreichen technischen Einrichtungen verantwortlich.



Diese Betreuung des „Verkehrssystems Weser“ beinhaltet die Wartung, Reparatur und Modernisierung der bestehenden Einrichtungen und in Teilen auch den Ersatz veralteter Anlagen.

Durch Dopplung vieler Komponenten sind nach außen wirksame Ausfälle sehr selten. Über schnelle Reaktionszeiten des WSA-eigenen Personals werden solche Ausfallzeiten zusätzlich minimiert.

Neben der erforderlichen Sachbearbeitung, in Form von Vorplanungen, Durchführung von Ausschreibungen und Beschaffungsmaßnahmen, verteilen sich die nachfolgend beschriebenen Aufgaben auf das Prüffeld für Ortungs-, Übertragungs- und DV-Technik\* und das Prüffeld für Elektronik und Energietechnik.

Mittel- und Niederspannungsanlagen übernehmen die Energie von den Erzeugern und verteilen sie an die Anlagen des WSA Bremerhaven. Bei Netzausfall übernehmen 17 Netzersatzanlagen automatisch die Energieversorgung. USV\*-Anlagen sorgen für eine unterbrechungslose Umschaltung zwischen der Netz- und Notstromversorgung sicherheitsrelevanter Anlagen.



Zwischen den einzelnen Objekten liegen für den Transport von Energie und Daten ca. 140 Kilometer Seezeichen-Steuerkabel und ca. 80 Kilometer Mittelspannungskabel (6000 Volt) und die kommen immer wieder einmal dem Fanggeschirr eines Fischers zu nahe und müssen danach schnellstens repariert werden.

Ortsschalt- und Fernwirkanlagen mit aufwändiger, programmierbarer Elektronik steuern Schiffsfahrtszeichen unterschiedlichster Technologien und übertragen alle Informationen über ihre Betriebszustände zur Verkehrszentrale. Flugwarn-, Brandmeldeanlagen usw. sorgen für Vielfalt bei der Arbeit.



Radaranlagen der WSA-eigenen Schiffe und die Landradaranlagen an Außen- und Unterweser erfordern Abschmierarbeiten, Fehlersuche in komplexer Elektronik, Reparaturen elektronischer Baugruppen bis zum Auswechseln der 7 Meter langen und mehr als 200 Kilogramm schweren Radarantenne in großer Höhe.