

Klar Schiff im Funkverkehr

ATIS dokumentiert Funkkommunikation an bayrischen Schleusen zur Sicherheit der Binnenschifffahrt



Der Kunde

Die Firma **B&E Nachrichtentechnik GmbH** ist ein etabliertes Systemhaus für Funkanlagen und Funksysteme, dessen Unternehmensphilosophie auf technischen Höchstleistungen in Verbindung mit handwerklichem Können basiert. Für ihre Kunden plant B&E Funknetze, baut Gebäudefunkanlagen und Tunnelfunksysteme für Autobahnen, erstellt Funkfeldstärkemessungen und entwickelt eigene elektronische Anlagen, Systeme und Software für die Kommunikationstechnik.

Zum Kundenkreis von B&E zählen unter anderem die dem Bundesministerium für Verkehr unterstellten **Wasser- und Schifffahrtsämter (WSA) in Bayern**. Eine der bedeutendsten Aufgaben der WSA ist es, die Sicherheit und den reibungslosen Ablauf des Schiffsverkehrs sicherzustellen und von der Schifffahrt ausgehende Gefahren abzuwenden. Basis aller Aktivitäten der WSA ist die ständige Beobachtung des Verkehrsgeschehens, die Auswertung der dabei auftretenden Probleme und die Benachrichtigung der betroffenen Verkehrsteilnehmer.

Die Aufgabe

Ein wichtiges Medium der WSA ist der nautische Informationsfunk (NIF). Damit werden die Schiffer innerhalb eines Schleusenbereichs über Baustellen, Wasserstände, Schleusensperrungen und unvorhergesehene Ereignisse informiert, die Einfluss auf den Schiffsverkehr haben können. Im Notfall kann ein Schiffer über den NIF auch Hilfe anfordern.

Zu Beweis- und Analysezwecken wollen die bayrischen WSA künftig in allen Schleusen des Freistaats den gesamten Funkverkehr zwischen Schiffen und Schleusenpersonal dezentral aufzeichnen. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Beweissicherheit: Sämtliche Gespräche müssen in einem nicht manipulierbaren Format abgespeichert sein. Der Zugang zum Speichermedium darf nur autorisierten Personen gestattet sein. Die maximale Archivierungsdauer muss auf 96 Stunden begrenzt sein.

Die Ausgangslage

In den insgesamt 65 bayrischen Schleusen sind moderne NIF-Baugruppensysteme von B&E installiert. Über diese können je nach Standort auf 2 bis 4 Kanälen analoge Funkgespräche gesendet werden. Der passende Funkkanal wird den Schiffen durch UKW-Tafeln am Ufer der jeweiligen Wasserstraße angezeigt. Zur exakten Zeitsynchronisation empfängt das NIF-System über eine Außenantenne an der Schleuse die Signale des Zeitdienstes DCF77.

Die ATIS-Lösung

NIF2000 ANSCHALTUNG SPRACHAUFZEICHNUNG

NIF2000



Speziell für die Anforderungen kleiner Leitstellen hat ATIS einen kompakten und mobilen Recorder entwickelt, der sich aufgrund seiner Bauform perfekt in die räumlichen Gegebenheiten der bayrischen Schleusen einfügt – den **IR 44 CF** der **VoiceCollect®-Familie**.

Dieser kleine Riese in puncto Leistung wurde nun in das NIF-System von B&E integriert. Sämtliche Recorder besitzen dieselbe Systemkonfiguration: etwa 96 Stunden Ringspeicher, Echtzeitsynchronisation, Passwortvergabe und VOX-Modus. Letzterer gewährleistet dank einer einstellbaren Vor- und Nachlaufzeit von bis zu 30 Sekunden, dass auch leise Gesprächsstellen am Kommunikationsanfang oder -ende lückenlos und beweissicher aufgezeichnet werden. Die Speicherung der Funksprüche erfolgt auf entnehmbaren CF-Karten mit 1 GB Speicherkapazität.

Um die Daten vor unbefugtem Zugriff zu schützen, nimmt ein zentraler Administrator der WSA mit den Softwareapplikationen LCR (Last Call Repeat) und IR 44 Administrator persönlich die Konfiguration, den Medienwechsel und die Gesprächsrecherche an den einzelnen Standorten vor. Nur dieser Administrator ist dazu befugt, den versiegelten Entnahmeschacht des Recorders zu öffnen und nach dem Wechseln der CF-Karte eine neue Plombe anzubringen. Dadurch ist garantiert, dass an allen Schleusen nur autorisierte Personen die dokumentierten Gesprächsinhalte abrufen können.

Dank der Lösung von ATIS ist damit nicht nur die Beweissicherheit, sondern ebenso auch die Vertraulichkeit der aufgezeichneten Funkmeldungen im Interesse der Binnenschifffahrt sichergestellt.